NEUVOSTOLIITTO

N:o 2 (157)
1970

TÄSSÄ NUMEROSSA: Tšukotka. Muuttuuko merenpohja kodiksemme? Ylioppilas.

Neuvostoliiton vuotuinen öljyntuotanto nousee nykyisin yli 300 000 000 tonnin. Maaöljyn tuotannon kasvuvauhti on suurempi kuin missään muualla. Vielä nopeammin kehittyvät monet kemian ja petrokemian teollisuuden alat. Niiden viimevuotinen bruttotuotos ylitti vuoden 1940 vastaavan 22-kertaisesti. Ja öljyn kysyntä kasvaa edelleen. K u v a s s a m m e nähtävä automaattinen porauslaite ratkaisee onnistuneesti monia tärkeitä pulmia, joita nousee esille Keski-Aasian autiomailla, Siperian metsissä, Perä-Pohjolan tundrilla ja Karpaattien rinteillä suoritettavissa laajoissa etsinnöissä. Laite on öljyn etsintämenetelmien tutkimuslaitoksen (Leningrad) insinöörien suunnittelema. Poraustyöläisten määrä työryhmissä supistuu puolella, sen käyttö alentaa porauskustannuksia ja työturvallisuus paranee. Laite on menestyksellisesti läpäissyt käytännölliset kokeilut.

Valok. A. MIRANSKI.

NEUVOSTOLIITTO

KERRAN KUUKAUDESSA ILMESTYVÄ KUVALEHTI

Lehden on perustanut M. Gorki v. 1930.
Ennen v. 1950 ilmestyi nimellä "SSSR na stroike" (Neuvostoliitto rakentaa).

julkaistaan venäjän, suomen, kiinan, korean, hindin, bengalin, urdun, arabian, vietnamin mongolian, unkarin, serbokroaatin, romanian, englannin, ranskan, saksan, italian, espanjan ja japanin kielellä

N:o 2 (157) 1970

Tapahtumia ja ongelmia

EUROOPAN TURVALLISUUS HYÖDYTTÄÄ KAIKKIA KANSOJA

Kulunut vuosi on jäävä historiaan aikana, jolloin eräs kauan ilmassa leijaillut ja monia ihmisiä askarruttanut ajatus on saamassa käytännöllisen ja konkreettisen muodon. Sanottakoon, että jos se olisi onnistuttu toteuttamaan jo 30-luvulla, toista maailmansotaa ei olisi ollut, tai ainakin sen mittasuhteet olisivat olleet rajoitetut ja kestoaika huomattavasti pienempi. Ja jos tämä lujasti mieliin juurtunut ajatus pääsee nyt kehittymään edelleen ja tosiaan toteutuu käytännössä, maapallosta tulee huomattavasti turvallisempi ja luotettavampi asuinpaikka, vaikka puhe onkin pysyvän rauhanjärjestelmän rakennustyön aloittamisesta toistaiseksi Euroopassa.

Tähän suuntaan tähtäävien ponnistelujen menestys vaikuttaa suotuisasti tilanteeseen koko maailmassa. Euroopassahan ovat vastatusten maailman suurimmat sotavoimat ja tänne on kerätty ehkä tuhoisin asevarasto. Tätä eivät salaile, vaan päinvastoin mainostavat ennenkaikkea eräät ei-eurooppalaiset poliitikot, jotka muutoin kantavat suurimman vastuunkin tuollaisesta tilanteesta. Pentagonissa on viime aikoina ollut kolme johtajanvaihdosta, ja jokainen johtaja on aina tyytyväisenä raportoinut, että Yhdysvalloista lähetetään Länsi-Eurooppaan yhä uusia eriä ydinkärkiä. He ovat esittäneet raporttinsa sellaisessa optimistisessa hengessä, kuin olisi ollut puhe juhlapakettien lähettämisestä. Tuloksena on ollut, että Länsi-Eurooppaan, tarkemmin sanoen Länsi-Saksaan, on keskitetty nykyisin 7 000 amerikkalaista ydinkärkeä. Eräiden Länsi-Euroopan maiden jotkut poliitikot kai luulevat voivansa nukkua rauhallisemmin ydinaseiden vieressä. Vaarallinen harhaluulo!

Juuri nämä poliitikot jakavat yhdessä valtamerentakaisten poliitikkojen kanssa vastuun Euroopan mantereen jakautumisesta sotilaallisiin ryhmittymiin. Pentagonin kenraalit ovat jo yli kaksi vuosikymmentä nähneet Länsi-Euroopan pelkkänä jättiläiskasarmina, jonka joka ikkunasta kurkottavat tykinpiiput ja ohjukset.

Riivaako Eurooppaa todella jokin kiertämätön kohtalo, että sen pitää olla aina tuollaisessa tilassa. Onko mahdollista tervehdyttää tilannetta tässä maanosassa? Suunnata se uusille raiteille, pysyvään rauhaan ja turvallisuuteen johtavalle tielle?

Arvovaltaisten länsimaisten tarkkailijoiden, diplomaattien ja poliitikkojen joukossa on tänäänkin skeptikkoja, jotka nyrpistävät nenäänsä tuollaisille kysymyksille. Tuonkaltaiset kysymykset pilaavat heidän mielialansa. Ja vielä aivan hiljan juuri he antoivat keskustelulle sävyn, ja heitä kuuntelivat lähimpien kollegojen ohella osittain myös kansalaispiirit.

Kulunut vuosi todisti kuitenkin, miten vuosia ja vuosikymmeniä vanhat dogmit voivat luhistua. Vielä viime vuoden alussa länsimainen diplomatia torjui jollei jyrkästi niin ainakin vakavien, kokeneiden ja politiikkaa tuntevien ihmisten huomiota ansaitsemattomina kaikki puheet kollektiivisen turvallisuuden tarpeellisuudesta Euroopassa. Sitten seurasi Euroopan sosialististen maiden kaikille Euroopan hallituksille osoittama Budapestin kehotus ryhtyä toimenpiteisiin maanosan rauhan ja turvallisuuden lujittamiseksi sekä sitä pohtivan yleiseurooppalaisen neuvottelun järjestämiseksi. Eräiden länsimaisten poliitikkojen kasvoille tuli jälleen hapan ilme. Tämä koski erityisesti Atlantin liiton esikuntien kantaistujia. Vanha taktiikka ei kuitenkaan enää tepsinyt. Puolueettomien maiden — Suomen ja Itävallan — laajat kansalaispiirit ja sitten myös hallitukset sekä niiden perässä Tanskan, Norjan, Belgian, Italian ja Ranskan hallitukset alkoivat esittää lausuntoja, jotka tukivat myönteistä suhtautumista Budapestin vetoomukseen. Erityistä huomiota ansaitsee Suomen aloite sen ehdotettua hyviä palveluksiaan mainitun neuvottelun järjestämisen ja pitämisen suhteen. Jää on lähtenyt liikkeelle, vaikkakaan mistään myrskyisestä kevättulvasta ei voida vielä puhua.

Vuoden 1969 huhtikuussa Washingtonissa pidetyn NATO:n neuvoston kokouksen oli pakko "panna merkille" mielialojen kallistuminen Euroopan rauhan lujittamistoimien hyväksi. Samaisen neuvoston Brysselin kokous antoi joulukuussa jopa eräänlaisen hyväksymisen itse konferenssiajatukselle — periaatteessa nimittäin. Mitä käytäntöön tulee, perustettiin vielä eräs työryhmä "tutkimaan ehdotettavan neuvottelun päiväjärjestyksen kysymyksiä". Jos siis nykyistä tilannetta verrataan entiseen, on havaittavissa eteenpäinmenoa. Lännessä ei väitellä enää siitä, onko yleiseurooppalainen neuvonpito tarpeen vai ei. Sielläkin sanotaan — kyllä, tietysti, ongelma on ratkaistava. Tuollaisen neuvottelun paatuneiden vastustajienkin on täytynyt olosuhteiden pakosta muuttaa taktiikkaansa ja naamioitua: rohkenematta yleisen mielipiteen vuoksi torjua itse ajatusta avoimesti he yrittävät hukuttaa sen varauksiin: me mukamas myöskin kannatamme neuvottelua, mutta vain ehdolla että saadaan takeet sen onnistumisesta. Tämä ei tietysti ole mikään uusi kikka, juonittelulla ja epäilyksenkylvöllä on ennenkin haudattu monta kansainvälisen tilanteen tervehdyttämissuunnitelmaa. Mutta itse tosiasia on kuvaava: se merkitsee, että yleiseurooppalainen rauhanpyrkimys on muodostumassa voimaksi, jota kylmän sodan ja kilpavarustelun itsepintaisimmatkaan kannattajat eivät voi jättää pois laskuista.

Tehdessään aloitteensa yleiseurooppalaisen turvallisuuskonferenssin valmistelemisesta ja pitämisestä sekä sanoessaan selvästi ja täsmällisesti mitä kysymyksiä konferenssissa olisi pidettävä ensitilaisina sosialistiset maat eivät odottaneetkaan tien konferenssiin muodostuvan siloiseksi ja esteettömäksi. Johdonmukainen, sitkeä ja realistinen taistelu tämän ajatuksen puolesta on kuitenkin tuottanut tuloksia. Kun sosialististen veljesmaiden johtajat nyt äskettäin kokoontuivat Moskovaan vaihtamaan laajassa mitassa ajatuksia eri ongelmista he saattoivat tyydytyksekseen todeta, että heidän yhdessä laatimansa ehdotukset rauhan ja turvallisuuden lujittamisesta Euroopassa saavat laajaa kansainvälistä kannatusta.

Moskovan tapaamisen osanottajat lausuivat, että sosialistiset maat tulevat vastedeskin sitkeästi toimimaan siihen suuntaan, että jännitys Euroopan maaperällä vaihtuisi hyviin naapurisuhteisiin, että rauhanomaisesta rinnakkainolosta tulisi yhteiskuntarakenteeltaan erilaisten maiden kanssakäymisen yleinen normi, että kansojen pyrkimys turvallisuuteen ja edistykseen valautuisi konkreettisiksi teoiksi, tämän maanosan ajankohtaisten ongelmien ratkaisuiksi.

Edessäpäin on uusi taistelu rauhan ja turvallisuuden etujen puolesta. Sitä käydään olosuhteissa, joissa Euroopan laajat kansalaispiirit ja monet poliittiset toimihenkilöt sekä hallitukset ovat asettuneet Euroopan turvallisuuskonferenssin tervehtijöiden riveihin ja ovat valmiita aktiivisesti edesauttamaan sitä. Emme ryhdy povaamaan, mitä vuosi 1970 tuo tullessaan. Laajojen kansankerrosten tehostuva toiminta rauhan puolustamiseksi ja lujittamiseksi Euroopassa on aiheuttanut tilanteessa huomattavia muutoksia. Ja siitä, miten kansalaispiirit tulevat vastakin toimimaan, riippuu suuresti eteneminen tällä tiellä. Vuodesta 1970 voi ja täytyy tulla maanosamme rauhaa ja turvallisuutta lujittavan yleiseurooppalaisen konferenssin vuosi. Se on tietysti valmisteltava parhaalla mahdollisella tavalla. Mutta sananlasku sanoo aivan oikein, että paras on hyvän vihollinen. Turvallisuuskonferenssin pitämistä ei saa siirtää epämääräiseen tulevaisuuteen sen "huolellisemman valmistelun" verukkeella.

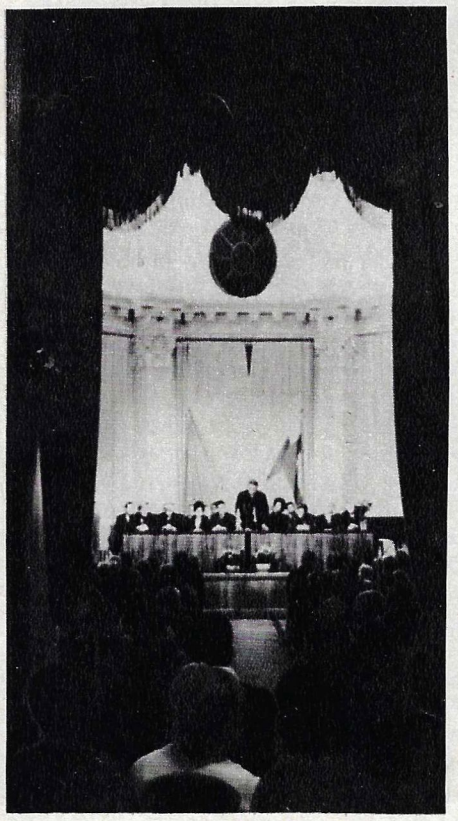
"Hätiköimisestä" voivat tässä yhteydessä puhua ainoastaan piirit, jotka haluaisivat ikuistaa nykyisen epänormaalin tilanteen Euroopassa torpedoimalla asian, jota maanosan miljoonat asukkaat pitävät itselleen läheisenä ja elintärkeänä. Mistä "hätiköinnistä" voidaan puhua, kun Eurooppa on jo neljännesvuosisadan elänyt tosiasiallisesti liikekannallepanotilassa, jossa maanosan valtioiden edustajat eivät ole kertaakaan kokoontuneet saman pöydän ääreen pohtimaan niille kaikille yhteisiä kysymyksiä, vaikka esimerkiksi muilla mantereilla pidetään alueellisia konferenssejа. Onko Eurooppa todella tuomittu jäämään laajan tasa-arvoisen kauppavaihdon sekä taloudellisen ja tieteellis-teknisen kanssakäymisen kehitystä ehkäisevien muurien pirstomaksi maanosaksi.

On tietysti olemassa kapitalistinen Eurooppa ja sosialistinen Eurooppa. Kokemus todistaa kuitenkin, että yhteiskuntajärjestelmiltään erilaiset maat voivat menestyksellisesti kehittää keskinäisiä liikesuhteita ja kosketuksia. Tässä mielessä on paljon jo saavutettukin, mutta vielä enemmän voidaan saavuttaa. Kansainvälisessä mitassa käynnissä oleva tieteellis-tekninen vallankumous on vielä eräs tekijä, joka kannustaa yhteisiin ponnisteluihin koko maanosaa käsittävien taloudellisten suunnitelmien toteuttamiseksi.

Tällainen yhteistyö on hyödyksi kaikille kansoille.

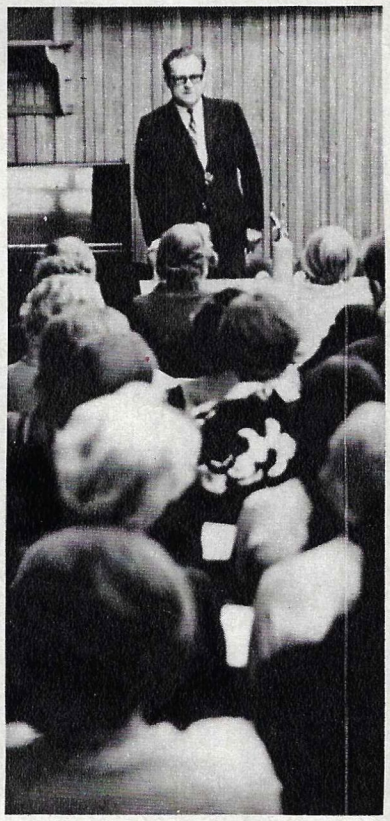
V. MATVEJEV.

Neuvostoliiton Korkeimman neuvoston puhemiehistö on ratifioinut ydinaseiden leviämisen ehkäisemistä koskevan sopimuksen. Ulkoministeri Andrei Gromyko lausui puhemiehistön istunnossa neuvostohallituksen nimissä, että ydinsulkusopimuksen saama laaja kannatus ilmentää maailman kansojen valmiutta ponnistella ydinsodan uhkan torjumiseksi yhteisvoimin. Ydinaseen vaarallisen leviämisen ehkäiseminen ja esteiden asettaminen sen joutumiselle yhä uusien valtioiden haltuun sekä pyrkimys heikentää täten ydinsodan puhkeamisen vaaraa oli Neuvostoliiton tavoitteena sen tehdessä aloitteensa ydinaseiden leviämisen ehkäisyongelman ratkaisemiseksi.



"Maittemme väliset suhteet ovat hyvänä esimerkkinä rauhanomaisen rinnakkainolon, yhteisymmärryksen ja luottamuksen periaatteiden hedelmällisyydestä."

Nämä sanat on Neuvostoliitto—Suomi -Seuran hallinnon varapuheenjohtajan Lidia Lykovan puheesta, jonka hän piti Moskovan Ystävyystalolla Suomen itsenäisyyspäivän kunniaksi järjestetyssä juhlassa. Tilaisuudessa oli läsnä mm. Suomen suurlähettiläs Jaakko Hallama sekä Suomi—Neuvostoliitto -Seuran valtuuskunta, jota johti Olavi Hurri. K u v a tästä ystävyysillasta.



Moskovan kansalaispiirit ovat huomioineet Neuvostoliitossa suuresti pidetyn suomalaisen kirjailijan Martti Larnin 60-vuotispäivän. Hänen teoksiaan on julkaistu Neuvostoliitossa monta kertaa jättiläispainoksina. Merkkipäivän kunniaksi Moskovan ulkomaisen kirjallisuuden kirjastossa pidettiin tilaisuus, jossa neuvostoliittolaiset kirjallisuudentutkijat käsittelivät hänen tuotantoaan (kuva). Läsnäolijat toivottivat päivänsankarille monia elonvuosia ja jatkuvaa menestystä.

Moskovan Ystävyystalolla on ollut Neuvostoliitto—Suomi -Seuran järjestämä kirjanäyttely. Se oli ajoitettu Neuvostoliiton—Suomen perinteellisen ystävyyskuukauden päiviksi. Esillä oli neuvostoliittolaisten ja suomalaisten tekijäin teoksia, jotka herättivät kiinnostusta monissa moskovalaisissa sekä muissa Ystävyystaloilla käyneissä vieraissa.

Kuollan niemimaan ja Pohjois-Suomen asukkaat käyvät hyvien naapureiden tapaan tuon tuosta vieraissa toistensa luona. Niinpä Murmanskissa järjestettiin jokin aika sitten Suomi—Neuvostoliitto -Seuran toimesta oululaisten taiteilijain töiden näyttely. Suurta huomiota herättäneen näyttelyn matkassa Murmanskiin oli saapunut neljä sen osanottajaa — Niilo Hyttinen, Juhani Hakalahti, Tauno Ohenoja ja Matti Mikkola.

Lahden Lasitehdas on esitellyt Moskovassa tuotteitaan. Näyttelyssä nähtiin monenlaisia julkisissa rakennuksissa ja asuintaloissa käytettäviä erikoislaseja. K u v a s s a tehtaan apulaisjohtaja Cay Simonsen esittelemässä erästä näytemallia.

TAPAAMINEN NEVAN RANNOILLA

Aihetta "Lenin ja Suomi" valotettiin suomalaisten ja neuvostoliittolaisten tutkijoiden symposiumissa, joka pidettiin hiljan Leningradin Ystävyystalossa neuvostovaltion perustajan syntymän 100-vuotispäivän lähestymisen merkeissä.

Tilaisuuteen oli saapunut Suomesta yli 250 osanottajaa, joukossa tiedemiehiä, kirjailijoita ja muita julkisuuden henkilöitä.

Alustavassa esitelmässään SNTL:n tiedeakatemian kirjeenvaihtajajäsen D. Kukin luonnehti Suomen ja Neuvostoliiton välisiä suhteita "hyväksi esimerkiksi rauhanomaisen rinnakkainolon leniniläisen periaatteen menestyksellisestä soveltamisesta". Leninin neuvoja noudattaen neuvostovaltio on koko historiansa ajan esiintynyt johdonmukaisesti ja horjumatta kansojen välisen rauhan ja ystävyyden puolesta, alustaja sanoi.

Suomen Rauhanpuolustajat-järjestön pääsihteeri Mirjam Vire-Tuominen tähdensi Suomen ja Neuvostoliiton välillä yli 20 vuotta sitten solmitun ystävyys-, yhteistyö- ja avunantosopimuksen ratkaisevaa merkitystä maittemme ystävyyssuhteiden kehitykselle. Hyvät suhteet Neuvostoliittoon ovat kohottaneet Suomen arvovaltaa ja vaikutusta kansainvälisellä näyttämöllä.

Petroskoin yliopiston professori J. Sykiäinen kiinnitti kokoontuneiden huomiota siihen, että puolustaessaan Suomen kansan vapautta ja Suomen oikeutta itsenäisyyteen Lenin tuomitsi jyrkästi tsaristisen Venäjän kiihkokansalliset piirit ja niiden harjoittaman kansallissorron. Lenin sanoi, että sellainen kansa ei voi olla vapaa, joka itse sortaa muita kansoja. Lenin puolusti kaikkien kansojen, siinä joukossa myös Suomen kansan oikeutta elää itsenäisesti ja ilman muiden maiden puuttumista asioihinsa. Ja Leninin johtamat bolševikit tinkimättä puolustivat myös Suomen oikeutta täydelliseen irtautumiseen Venäjästä. Mutta vasta Lokakuun suuren sosialistisen vallankumouksen voitettua Venäjällä tämän periaatteen toteutumiselle tarjoutuivat reaaliset mahdollisuudet.

Symposiumissa esiintyivät myös kirjailija Paavo Rintala, leningradilainen tiedemies M. Koronen, Leniniä aikoinaan Venäjälle tuoneen veturin n:o 293 entinen kuljettaja V. Virolainen sekä kansainvälisen työväenliikkeen veteraanit Tuure Lehen, Per Kronberg ynnä muut.

Tämä suomalaisten ja neuvostoliittolaisten tutkijoiden ja asianharrastajien tapaaminen oli tavallaan jatkoa keskustelulle, joka oli tapahtunut joitakin kuukausia aikaisemmin Moskovassa pidetyssä Suomen ja Neuvostoliiton historikkojen symposiumissa. Edellisessä keskustelussa, jossa rinnastettiin ja valotettiin naapurimaiden historikkojen näkökantoja Neuvosto-Venäjän muodostamiseen ja Suomen itsenäistymiseen nähden, kysymys "Lenin ja Suomi" muodostui jo varsin keskeiseksi. Niin historiantutkijat kuin muutkin Leningradin tapaamisen osanottajat lausuivat olevansa valmiit kehittämään edelleen tällaisen yhteistyökosketuksen perinteitä.

Leningradin symposiumin yksimielisesti hyväksymässä tiedonannossa korostetaan, että Lenin loi perustan, jolla Suomen ja Neuvostoliiton ystävyyssuhteet ovat menestyksellisesti kehittyneet ja lujittuneet osoittaen siten käytännössä oikeaksi rauhanomaisen rinnakkainolon teorian.

A. Fredriksson: "Yhteistyömme tuottaa hyötyä"

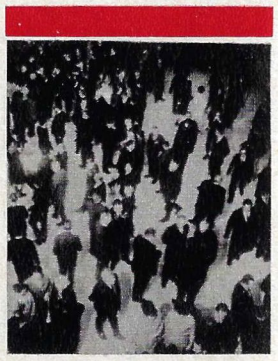
— Ammattiyhdistysliikkeittemme yhteistoiminta kehittyy ja lujittuu keskeytymättä tuottaen suurta hyötyä molemmille maille, totesi Suomen ammatillisen keskusjärjestön sihteeri Ahti Fredriksson ollessaan Neuvostoliitossa ystävyyskuukauden puitteissa vietetyn SNTL:n ja Suomen ammattiyhdistysten ystävyysviikon aikana.

Suomalaiset ammattiyhdistysvieraat kävivät Moskovassa ja Leningradissa tavaten kollegojaan sekä eri tuotantolaitosten työntekijöitä ja tutustuen muistopaikkoihin sekä nähtävyyksiin. Käynti Moskovan Vallankumousmuseossa oli tehnyt syvän vaikutuksen varsinkin valtuuskunnan nuorempiin jäseniin, Fredriksson kertoi.

Puhuessaan Suomen ja Neuvostoliiton ammattiyhdistysten monipuolisesta kanssakäymisestä sihteeri Fredriksson korosti nyt vietetyn ystävyysviikon ja Leningradissa järjestetyn ammattiyhdistysväen ystävyystapaamisen muodostuvan uudeksi lisäksi kahden naapurikansan yhteisymmärryksen kehittämisen sekä rauhan lujittamisen hyväksi.

Neuvostoliiton ammatillisen keskusneuvoston sihteeri S. Šalajev antoi kirjeenvaihtajallemme suomassaan haastattelussa suuren arvon Suomen ja Neuvostoliiton ammatillisten keskusjärjestöjen kanssakäymiselle ja yhteistoiminnalle sekä niiden muodostaman suomalais-neuvostoliittolaisen ammattiyhdistyskomission työlle, jota on jatkunut jo yli 10 vuotta. Hän tervehti myös tyydytyksellä SAK:n päätöstä osallistua aktiivisesti Leninin syntymän 100-vuotispäivän juhlintaan. Neuvostoliiton ammattiyhdistysten puolesta hän esitti SAK:lle kutsun osallistua työväenliikkeen ja ammattiyhdistysten edustajien tapaamiseen, joka järjestetään Leninin syntymäkaupungissa Uljanovskissa tämän vuoden huhtikuussa.

KANSIKUVAMME



Lehtemme erikoiskuvaajan J. Halipin näppäämä kuva Kremlin kongressipalatsin lämpiöstä kolhoosilaisten III edustajakokouksen aikana. Kokouksesta lähemmin sivulla 4

NEUVOSTOLIITTO

N:o 2 (157) 1970

SISÄLTÖ:

TAPAHTUMIA JA ONGELMIA 1
TAPAAMINEN NEVAN RANNOILLA 2
TAPASIMME SMOLNASSA 5
NEUVOSTOMAA SVEITSILÄISEN VALOKUVAAJAN OBJEKTIIVISSA 5
MILJONÄÄRIT RAKENTAVAT 8
TŠUKOTKA KÄÄNTÄÄ KALENTERIA 14
VÄHÄN KAIKKEA 18
TULEEKO MERENPOHJASTA KOTIMME? 20
TERVEYS, SEN HOITO, LÄÄKKEET .. 26
LABORATORIOISSA, KLINIKOISSA, APTEEKEISSA 27
VLADIMIR ŠTRANIH 28
PUHUTAANPAS VENÄJÄÄ 30
IKUINEN TOTUUS 30
TULASTA SAMOVAARIN KERA 32
POSTIMERKKEILIJÖILLE 32
TOIMITUKSEN POSTIA 33
EI SAA SUPISTAA 34
MAAPALLON ONGELMIA. KORROOSIO 40
TERVEYS JA LAKI 42
YLIOPPILAS. MUOTOKUVAN TAVOITTELUA 43
NAISILLE 46
KALLIOKIIPEILIJÄT KUPOLILLA 48
YHTÄ JA TOISTA 49
HATTU JA SILMÄLASIT 50
TEKNIIKKA ETENEE 52
URHEILU 53
KOTKAN PÄIVÄT TALLINNASSA ... 54
SAAMMEKO ESITELLÄ! ANTTI TIMONEN 55
URHEILU 56

Moskovan Dynamon nuoria kaunoluistelijoita.

Valok. J. Volkov.

Kolhoosilaisten edustajakokouksen jälkeen

Keskustellessaan Neuvostoliiton kollektiivitalonpoikien III edustajakokouksen osanottajien kanssa avaruuslentäjä A. Leonov kertoi heille maapallon näkyvän kosmoksesta vihreänä. Tämän värin sille antavat metsät ja pellot. Leonov lisäsi:

— Vihreä on elämän ja onnen väri, tulkoon sitä planeetallemme vielä enemmän!

Maalliset asiat askarruttavat kaikkia ihmisiä — kyntömiehestä avaruuslentäjään. Tämä onkin ymmärrettävää, sillä maan antimet ovat tärkeällä paikalla kansantaloudessa ja niinmuodoin kaikessa, mitä elämäämme kuuluu — leivästä Venuksen tutkimusrakettiin.

Seurasimme kaikki suurella tarkkaavaisuudella ja kiinnostuksella tätä yhteisviljelijäin III edustajakokousta, joka hyväksyi kollektiivitalouksille uudet mallisäännöt sekä muita maaseudun kannalta tärkeitä asiakirjoja. Näihin saakka voimassa olleet mallisäännöt oli hyväksytty kolhoosilaisten II:ssa edustajakokouksessa lähes 35 vuotta sitten.

Sen jälkeen on tapahtunut paljon muutoksia. Maatalousosuuskuntien tuotannollinen työ on laajentunut ja voimistunut. On toiminnassa 36 200 pitkälle koneistettua yhteistaloutta, joiden hallussa on 225 000 000 ha maata ja joiden jakamattomat varat tekevät yli 50 miljardia ruplaa sekä vuotuinen rahatulo lähes 30 miljardia. Jäsenten henkilökohtaiset tulot ovat myös kasvaneet vastaavasti. Vallankumousta edeltäneeseen aikaan verrattuna talonpoikien tulot ovat nykyisin 7,5-kertaiset ja maksuttoman koulutuksen ja terveydenhoidon, eläkkeet sekä muut sosiaaliedut mukaanlukien 11-kertaiset.

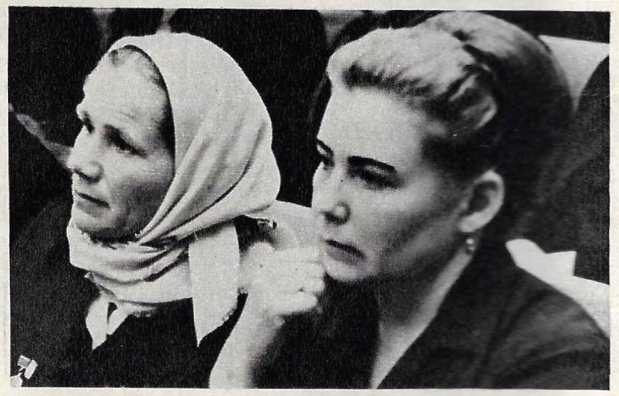
Mallisääntöihin on suppeassa muodossa sisällytetty kaikki se uusi, mitä kollektiivinen taloudenpito on tuottanut. Tuloksia ei ole pelkästään summeerattu uusiin sääntöihin, vaan niissä on kartoitettu myös maataloudellisen yhteistuotannon jatkuvan kehityksen näköalat.

On kulunut jo viikkoja, mutta uudet mallisäännöt ovat vielä puheenaiheena. Tarkkailijat ja asiantuntijat, tiedemiehet ja talousjohtajat sekä ennen kaikkea itse kolhoosilaiset kommentoivat edustajakokouksensa päätöksiä painottaen erityisesti kolmea näkökohtaa — poliittista, taloudellista ja sosiaalista.

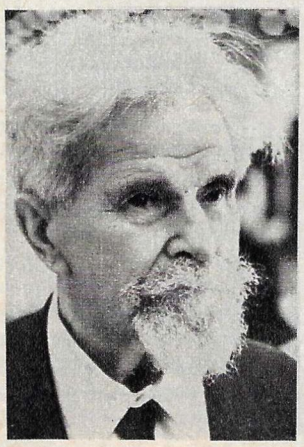
Ennen muuta tähdennetään mallisääntöjen niitä määräyksiä, jotka täydentävät maatalousosuuskunnan peruspohjana olevan demokratian periaatteita. Kyseiset täsmennykset ovat niin merkittäviä, että niitä voidaan syystäkin pitää uutena vaiheena kolhoosidemokratian kehittämisessä. Uudet mallisäännöt antavat talonpojille mitä laajimmat oikeudet osuuskuntansa kaikkien asioiden hoitamisessa. Eivätkä nämä oikeudet rajoitu enää vain oman talouden piiriin, sillä edustajakokous päätti muodostaa valinnalliset kolhoosineuvostot kaikkien hallinnollisten piirien, alueiden, aluepiirien ja tasavaltojen mitassa ja valitsi jo kolhoosien maatakäsittävän liittoneuvoston. Uudet mallisäännöt vahvistavat myös työnjohtajien, farminhoitajien ym. keskiportaan johtohenkilöiden valinnallisuuden. Tätä ennen heidät on nimittänyt kolhoosin johtokunta. Uusien sääntöjen mukaan kolhoosilaiset voivat jo ennen edustajavaltuuksien päättymistä kutsua valitsemistaan elimistä pois jokaisen, joka ei osoittaudu heidän luottamuksensa arvoiseksi. Hallinnon jäsenten ja puheenjohtajan vaaleissa käytettävän äänestystavan ratkaisee itse valintakokous.

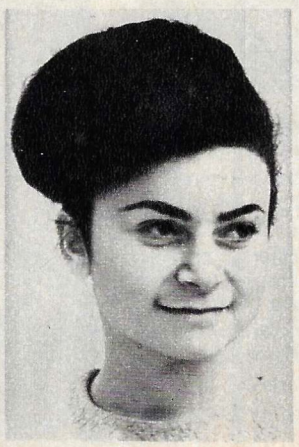
Suunnittelujärjestelmää on uudistettu. Entiset mallisäännöt velvoittivat kolhoosin hyväksymään noudatettavakseen valtion maatalouselinten laatimat kylvö-, korjuu- ym. suunnitelmat. Nyt kolhoosit laativat ja vahvistavat taloudellisen toimintasuunnitelmansa itsenäisesti. Valtio tekee hankintatilauksensa useiksi vuosiksi eteenpäin. Tämä viime vuosina vakiintunut ja hyväksi osoittautunut järjestelmä on sekin laillistettu uusissa mallisäännöissä. Taloudellisessa mielessä yhtä tärkeä on sääntöjen kolhooseille vahvistama oikeus aputuotantojen ja -laitosten perustamiseen. Niillähän on vanhoista ajoista ollut tärkeä osuus maaseudun elämässä. Aputuotantojen ja sivuammattien kehittäminen työllistää maanviljelijöitä ympäri vuoden lisäten sekä yhteistalouden että kunkin kolhoosilaisen vaurautta. Tärkeää on myös, että säännöt antavat niin organisatoriset kuin juridisetkin mahdollisuudet talouksien osallistumiselle kolhoosien yhteisiin sekä valtion ja kolhoosien yhteisiin liittoihin ja yrityksiin. (Ks. ss. 8—13 selostetta Krasnodarin kolhoosien rakennusyhtymästä.)

Ja lopuksi sosiaalinen näkökohta. Aikaisemmat säännöt eivät määritelleet kolhoosilaisten sosiaaliturvan laatua. Nyt niissä on sinetöity viime vuosina käytäntöön tullut eläkejärjestelmä, sairauskorvaus ym. avustukset. Suuri tärkeys on edustajakokouksen päätöksellä kolhoosien jäsenten sosiaalivakuutuksesta. Kolhoosilaisten sosiaalihuollon ehdot tulevat lähelle työläisten ja virkailijoiden vastaavia. Säännöt antavat oikeuden maksaa valtiolta yleisillä perusteilla eläkettä saaville kolhoosilaisille vielä lisäeläkettä yhteistalouden kassasta ja käyttää varoja lomakotien sekä kolhoosien yhteisesti perustamien parantoloiden, vanhainkotien ja invalidihuoltoloiden rakentamiseen.

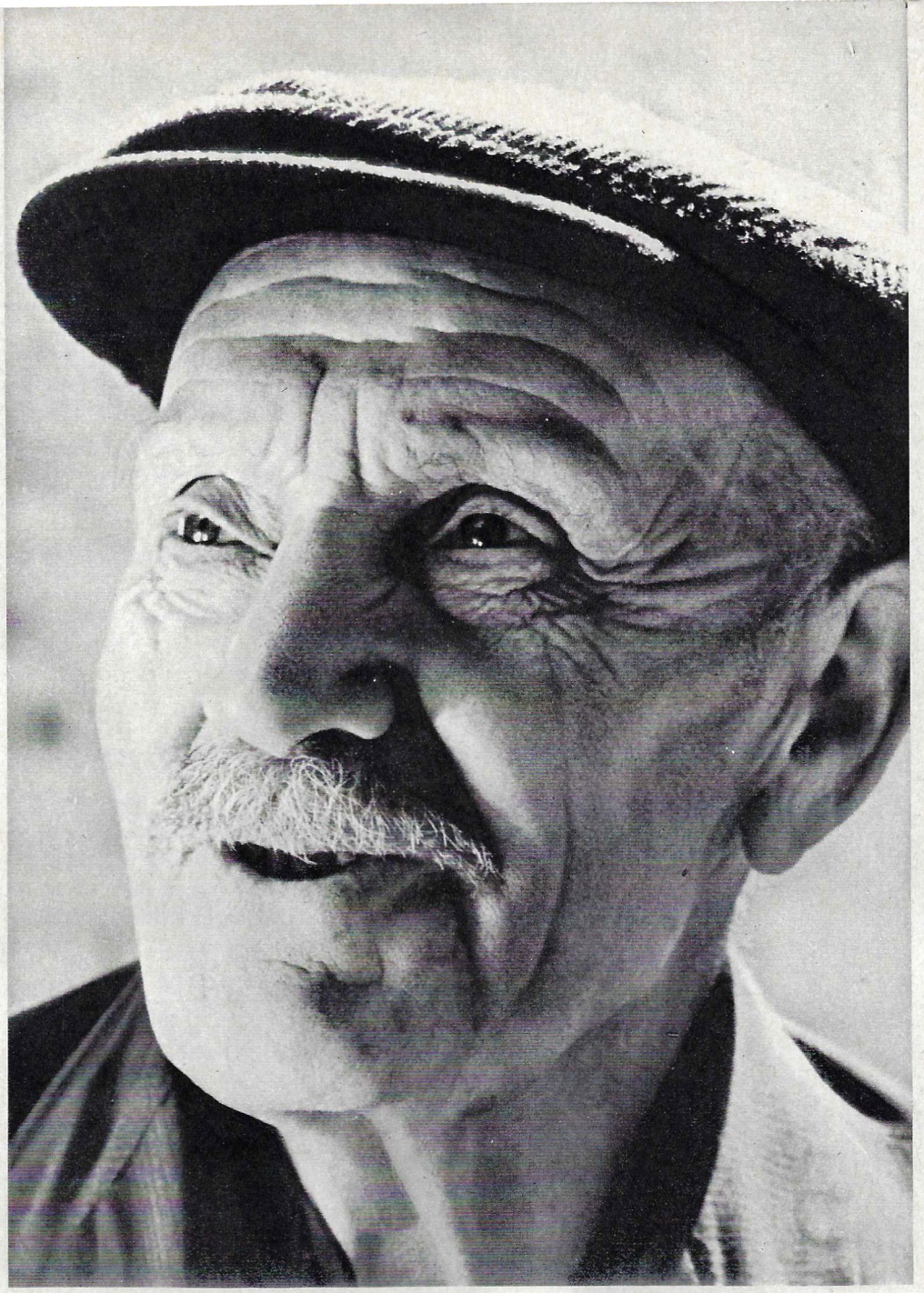


Edustajakokouksen 4 521 osanottajasta 2 193 (48%) oli lopettanut oppi- tahi korkeakoulun. Lähes puolet edustajista oli osuustalouksien rivijäseniä ja 795 heistä oli konemiehiä (kolhooseissa työskentelee n. 2 miljoonaa traktoristia, autonkuljettajaa ym. konemiestä). Maaseudun lukeneistoa edusti 1 490 agronomia, insinööriä ym. Kirjeenvaihtajamme J. Halipin ottamia kuvia kolhoosilaisten III edustajakokouksesta.





Vasemmalla kolhoosilaisten III edustajakokouksen osanottaja 85-vuotias Semjon Krutošenski. Hän osallistui aikoinaan kolhoosilaisten I edustajakokoukseen ja toimi Kollektivist-lehden ensimmäisenä päätoimittajana. Gruusialainen koulutyttö Gulnazi Džidžiasvili oli edustajakokouksen nuorin osanottaja.



Tapasimme Smolnassa

Neuvostovallan ensimmäisinä kuukausina Leninin luona kävi paljon talonpoikien lähetystöjä eri puolilta Venäjää. Ne tulivat kertomaan uuden valtion päämiehelle huolistaan ja tarpeistaan sekä pyytämään häneltä neuvoa ja tukea.

Vuoden 1918 alussa Leninin luokse evästivät lähetystön myös Voronežin alueella sijaitsevan Uryvin kylän talonpojat. Hiukan sitä ennen sodasta palannut pientalonpoika, kolmella Yrjönristillä palkittu Mitrofan Tokarev ja toinen saman kylän mies Andrei Basistov lähtivät Pietariin, Smolnaan. Ensiksimainittu kertoo:

— Kolmantena päivänä tulomme jälkeen meidät kutsuttiin Leninin luokse yhdessä muiden Voronežin alueelta saapuneiden talonpoikien kanssa. Vladimir Iljitš kyseli meiltä pitkään tilanteesta paikkakunnillamme, ja me kerroimme. Hän tiedusteli myös, onko seudullamme viljaa.

— On, mutta ei kaikilla, vastasimme.

— Jotkut ylläpitävät henkeään leseillä, Basistov sanoi. Pientalonpojillahan viljaa ei ole koskaan riittänyt uuteen satoon asti.

Lenin neuvoi, millaista viljapolitiikkaa maaseudulla oli harjoitettava, ja sanoi sitten, että neuvostovaltaa oli lujitettava — selittäen samalla kuinka tämän tuli tapahtua.

— Ja ottakaa kartanonherroilta maata ja jakakaa talonpoikien kesken, Lenin lisäsi.

Palattuamme Uryviin panimme toimeen neuvostojen vaalit ja ryhdyimme rohkeasti maiden uudestijakoon.

Uryvin samoin kuin kaikkien muiden paikkakuntien talonpojat järjestivät elämänsä Leninin neuvojen mukaan. Uryvin kylän kohtalo ei ollut suinkaan helppo. Valkokasakat polttivat sen poroksi kansalaissodan aikana. Ja toisen maailmansodan vuosina rintamalinja kulki yhteen aikaan kylän keskitse. Fasistit teloittivat, hautasivat elävältä ja polttivat kirkossa yli 500 Uryvin asukasta.

Heti kylän vapauttamisen jälkeen Tokarev ryhtyi järjestämään taas kollektiivitaloutta sekä muodostamaan kyläneuvostoa.

Nykyisin Uryvin kollektiivitila Tihii Don (Hiljainen Don) on Voronežin alueen etumaisia talouksia. Läheisyydessä sijaitseva Novo-Voronežin atomivoimala toimittaa sille sähköä. Peltotyöt on koneistettu ja karjataloudessakin on edistytty tässä mielessä pitkälle. Uryvissa on tuhatkunta taloa ja niihin saapuu 4 000 sanoma- ja aikakauslehteä. Paikkakunnan asukkaat ovat tallettaneet säästökassaan lähes miljoona ruplaa.

Kun Mitrofan Tokarev tapaa kolhoosin puheenjohtajan Ivan Lihodejevin, joka on hänen nuoruudenystävänsä poika, hänellä on tapana sanoa:

— Kyllä sinun nyt kelpaa johtaa, kun me isäukkosi kanssa käänsimme elämänmenon täällä Leninin neuvon mukaan.

Valok. J. HALIP.

NEUVOSTOMAA SVEITSILÄISEN VALOKUVAAJAN OBJEKTIIVISSA

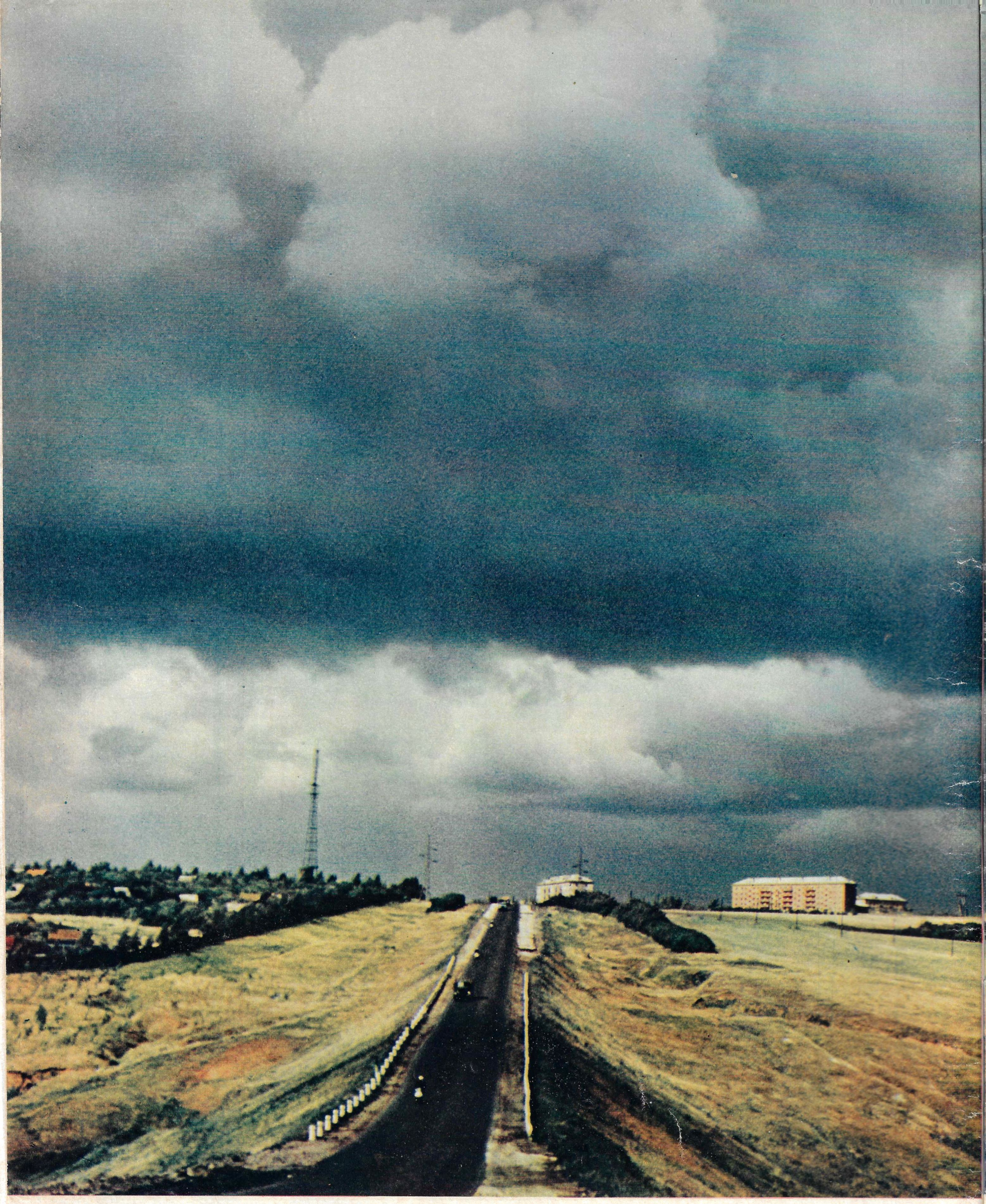
Tavallinen allekirjoitus lehdessä julkaistuissa värikuvissa — ''Valok. Emil Schulthess'' olisi liian lyhyt. Se ei selittäisi kaikkea. Kaksi vuotta sitten kun sveitsiläinen taidevalokuvaaja Emil Schulthess saapui Moskovaan valmistamaan suurta kuvateosta Neuvostoliitosta, hän päätti antaa kirjalleen nimeksi: ''Maa, missä aurinko ei koskaan laske''. Schulthess oli varma, että hänen aikaisempien kuvakirjojensa ''Etelämantereen'', ''Afrikan'', ''Amazonilla'' ja monien muiden eri maissa suurina painoksina ilmestyneiden teosten lukijat ottaisivat uuden teoksen ilolla vastaan.

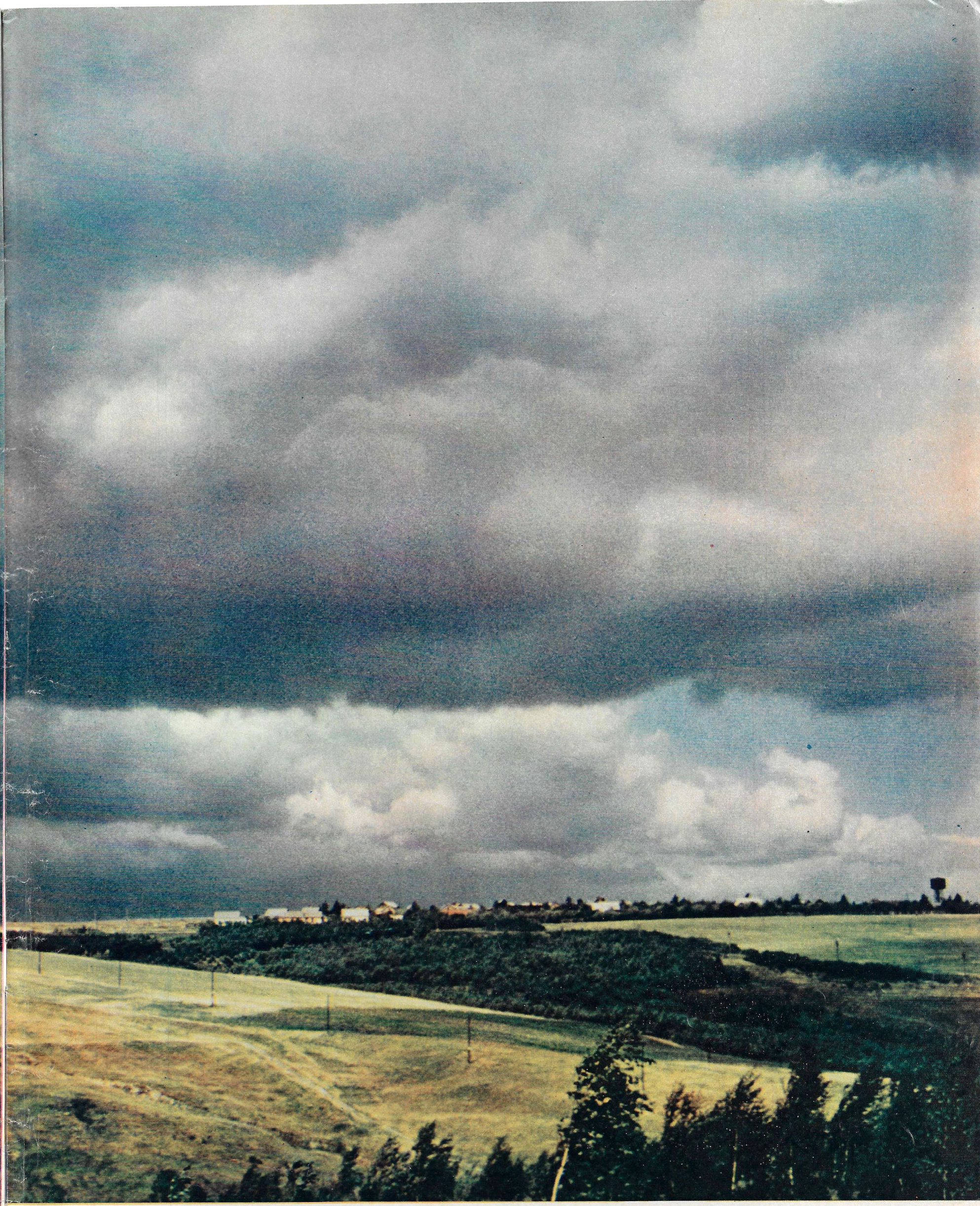
Kustannusyhtiö Artemis solmi uutistoimisto Novostin kustannusliikkeen kanssa sopimuksen suunnitellun kuvateoksen yhteisestä valmistelusta.

Ensimmäiset valokuvat otettiin Moskovassa. Sitten lähtivät vilahtelemaan kuin kaleidoskoopissa Karakumin kanava, Gruusian sotatie, Bratskin vesivoimala ja Azovstal-terästehdas, Pitsundan kylpylä, Ukrainan vehnä ja Siperian kulta... Emil Schulthess kierteli maassamme tuhansia kilometrejä.

Vaikka teoksen valmistelu ei ole vielä päättynyt sen tekijä on hyväntahtoisesti suostunut luovuttamaan Neuvostoliitto-lehdelle muutamia valokuvia näytteenä suuresta työstään.

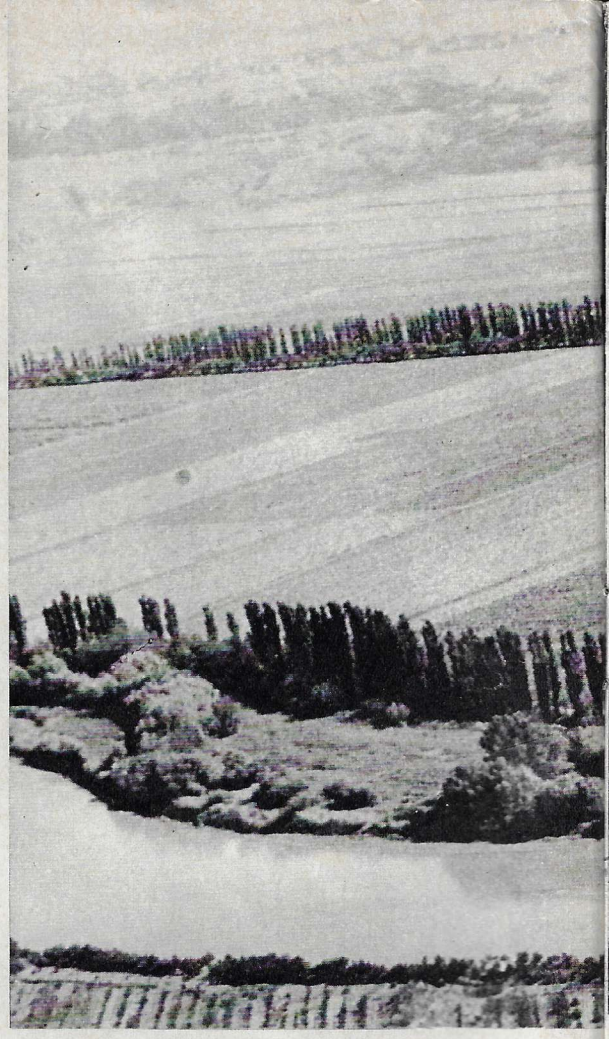
O. KALENTŠUK (APN).





Keskivenäläinen maisema. Valok. E. SCHULTHESS.

Kuvat A. MALKIN.



Kaksi puoliympyrää. Y l ä k u v a s s a kolhoosipeltojen keskitse kiemurteleva joki. A l a k u v a s s a Krasnodarin aluepiirin kolhoosien rakennusyhtymän johtoporras neuvottelupöydän ääressä. Kubanin varrella sijaitsevien asutusten ja kasakkakylien kasvojen muuttuminen riippuu suuresti siitä, mitä ja miten Krasnodarin aluepiirin kolhoosit rakentavat. Kolhoosien perustama rakennusosuuskunta omistaa sementti- ym. rakennusalan tehtaita sekä louhimoita ja ammattioppilaitoksia. Kirjeenvaihtajamme B. Holopov kertoo tästä kaikesta lähemmin selosteessaan.

MILJONÄÄRIT RAKENTAVAT...

Käynti Kubanin varrella sijaitsevissa kasakkakylissä muodostui päättäjäisvaiheeksi pitkälle kiertomatkalle, jonka näiden rivien kirjoittaja suoritti viime vuonna Venäjän Liittotasavallan maaseudulla. Matka alkoi tasavallan itäisimmästä laidasta, Amur-joen varrelta, jatkui sitten kahden muun suuren venäläisen virran, Volgan ja Donin vaiheilla ja päättyi syyskesällä Kubanilla. Käyntimme Amurin, Volgan ja Donin rantamilla sijaitsevissa asutuksissa tapahtui eri syistä. Erilaisia ovat myös itse nuo seudut ja niiden asutuksetkin. Eräs yhteinen piirre pistää kuitenkin kohta silmään. Kaikkialla Amurin ja Kubanin välillä maaseutua rakennetaan uuteen asuun.

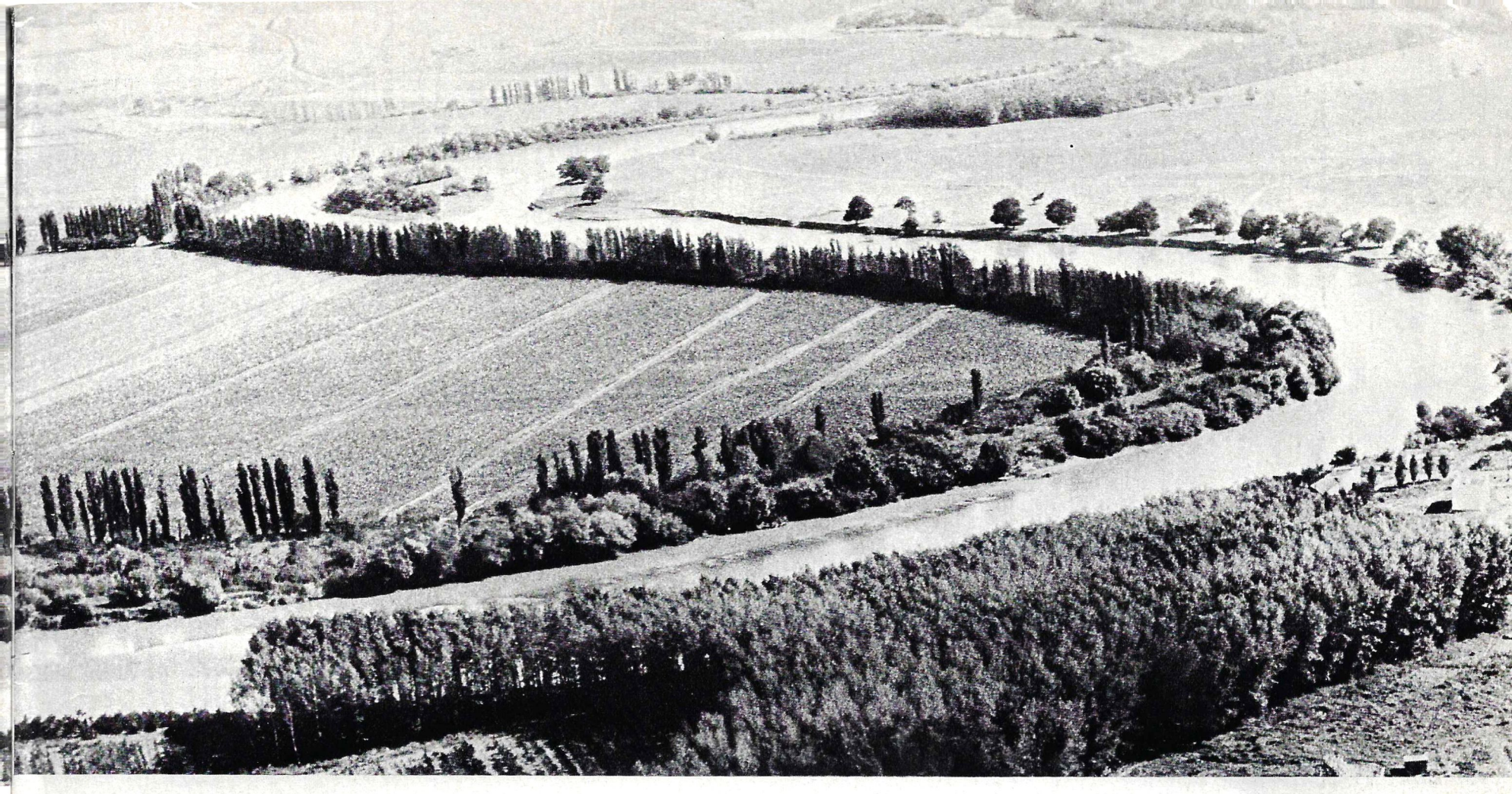
Maaliöljyn, sementin ja kalkin tuoksu tulvahtaa vastaan Venäjän kaikissa kylissä. Rakentamisessa on vauhtia ja laajuutta, ja se tapahtuu pitkällä tähtäimellä. Rakentaminen on yleensäkin taloudellisen nousun ensimmäinen ja havainnollinen tunnusmerkki. Jos kerran rakennetaan, se merkitsee, että on millä rakentaa — siis kolhoosin kassassa pankkitilillä on rahaa, jota osataan myös pitää liikkeellä.

Esittäessämme suunnilleen tällaisia mietteitä Krasnodarin aluepiirin kolhoosien rakennusyhtymän pääkirjanpitäjälle Boris Zadonskille hän sanoi:

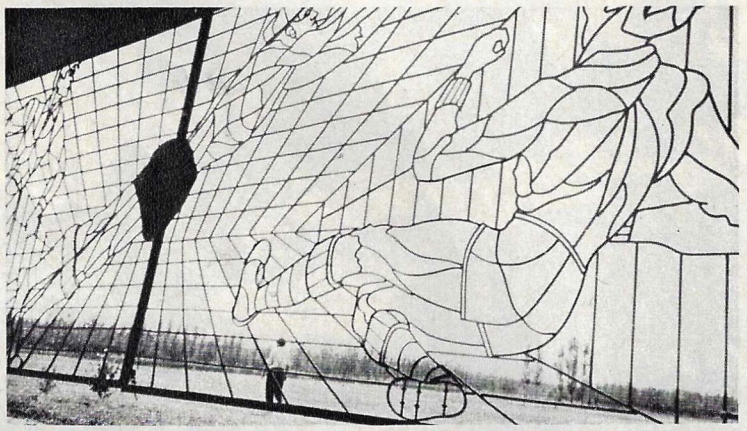
— Kaikki tuo pitää tietysti paikkansa. Mutta se on kovin yleisluontoista. Meidän täytyy alinomaa eritellä ja tarkalleen tietää, paljonko kolhoosit voivat sijoittaa varoja rakentamiseen, mitä ja missä kiireysjärjestyksessä ne haluavat rakennuttaa. Lisäksi meidän on ehdottomasti päästävä siihen, että pystyisimme tyydyttämään kaikki rakennustilaukset.

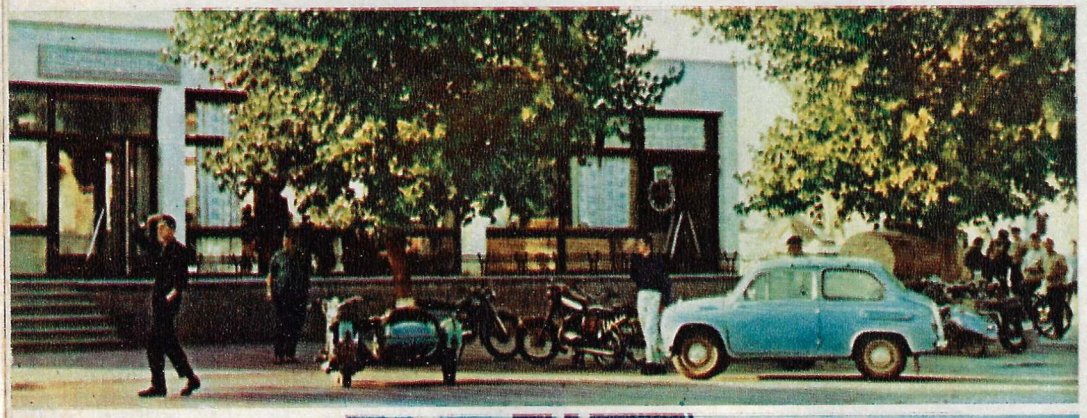
Tarvitaan siis asioiden erittelyä, tarkkoja tietoja sekä kokonaisen aluepiirin tahi tasavallan käsittäviä suunnitelmia kolhoosien rakennustöille. Vielä 10 vuotta sitten tämä kaikki ei voinut tulla kysymykseen. Kolhoosihan on itsenäinen osuuskunta, talonpoikien vapaaehtoinen yhteenliittymä. Sen jäsenet päättävät itsenäisesti kaikista osuuskuntansa kehittämiseen liittyvistä asioista. Ja niihin aikoihin kolhoosit rakensivat itse, omin voimin. Rakentamisen mittasuhteet olivat suhteellisen pienet, joten kolhoosien omat kirvesmiehet ja muuraajat yleensä suoriutuivat niistä.

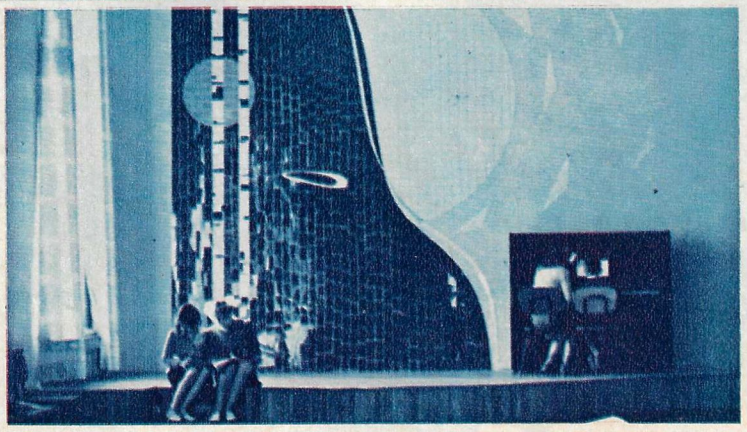
Sen jälkeen kun 7—9 sodanjälkeisen vuoden vaikeudet oli voitettu, maatalous alkoi vähitellen lähteä nousun tielle. Kollektiivitalouksien tulot alkoivat nopeasti kasvaa. Otettakoon esimerkiksi tämä Krasnodarin aluepiiri. Vuonna 1957 sen kolhoosien tulot tekivät yhteensä 280 000 000 ruplaa. V. 1960 tämä summa oli 500 000 000 ja tätä nykyä jo yli 1 500 000 000 ruplaa. Kollektiivitaloudet ovat voineet vastaavasti lisätä varojensa sijoittamista rakentamiseen. Ilman uusia karjasuojia ja konehuoltamoita tuotantoa ei voida lisätä. Ilman kylien uudistamista asukkaiden elinoloja ei voida ratkaisevasti parantaa eikä työkulttuuria perusteellisesti kohentaa. Tässä tilanteessa työntyi esille mielenkiintoinen ristiriita: kollektiivitalouksilla oli rahavaroja, mutta niiden realisointi tuotti vaikeuksia.



Lentokoneen varjokuva kubanilaisen kolhoosin pellolla luonnehtii tämän nopeasti kehittyvän aluepiirin nykypäivää. Kubanin kasakkakylien kasvot nuorenevat. Kuvissa: kolhoosien yhteinen teuraskarjan lihotusfarmi, erään kolhoosin hallintorakennus, urheilukenttä, palveluskeskus ja välähdys kulttuuritalon lämpiöstä.







MILJONÄÄRIT RAKENTAVAT...

Valtion rakennusyhtymät tekevät maaseudulle valtateitä ja voimansiirtolinjoja sekä huolehtivat viestiliikenneverkon laajentamisesta. Ne täyttävät myös erinäisiä tilaustöitä kollektiivitalouksille rakentamalla yksityisiä tuotantokohteita. Valtion järjestöt eivät kuitenkaan ehtineet tyydyttämään kolhoosien kaikkia rakennustilauksia, joiden laajuus ja määrä lisäksi kasvamistaan kasvoivat. Itse kollektiivitaloudet eivät nekään pystyneet suoriutumaan kasvaneista mittasuhteista ja vaatimuksista omin voimin. Vanhan kansan kirvesmiehiltä ja muurareilta menee kovin kauan esim. 1200 katsojapaikan kulttuuritalon tahi 6 000 eläimen täyskoneistetun sikalan rakentamiseen. Sellainen vaatii teollisia työmenetelmiä.

Tässä tilanteessa kolhoosit ryhtyivät yhteistoiminnassa ja omilla varoillaan järjestämään rakennusyhtymiä. Aluksi niitä perustettiin piirien mitassa. Kolhoosien suorittamat osuusmaksut muodostivat uusien järjestöjen peruspääoman. Kolhoosit auttoivat niitä myös koneiden hankkimisessa sekä asiantuntijoiden löytämisessä. Tällainen järjestö pystyikin täyttämään kolhoosien tilauksia nopeammin ja paremmin sekä korkeammalla teknisellä tasolla. Mutta tämäkin muoto osoittautui kohta riittämättömäksi. Rakentajien oli saatava rajoittamattomasti tiiliä, sementtiä, rakennuselementtejä ym. Sitä varten oli perustettava omia tehtaita. Ja työntekijöiden kouluttaminen nykyaikaisin menetelmin oli sekin järjestettävä ajanmukaiselle tasolle.

Näistä syistä kävi välttämättömäksi yhdistää piirien puitteissa toimineet rakennusyhtymät koko aluepiirin mitassa. Krasnodarin aluepiirissä tämä "fuusioituminen" tapahtui 10 vuotta sitten, jolloin 320 Kubanin kollektiivitaloutta perusti koko aluepiirin kolhoosien rakennusyhtymän. Sen joka toinen vuosi pidettävässä edustajakokouksessa kolhoosit päättävät yhteisen järjestönsä tärkeimmistä asioista ja valitsevat sille johtoelimen, yhdysneuvoston, johon rakennusinsinöörien ohella kuuluu kolhoosien puheenjohtajia.

Tärkeää on paitsi se, mitä rakennetaan, myös se miten rakennetaan. Dinin piirin kolhoosien rakennusjärjestön puheenjohtaja Anatoli Semenov selitti nykyisen rakentamisen eroa entiseen verrattuna seuraavasti:

— Millainen oli loistoluokan navetta ennen? Siinä oli neljä seinää, lattia, katto ja rivi rehuastioita. Vastaanottolautakunta hyväksyi sellaisen kiitettävin arvosanoin. Nyt emme voi luovuttaa navettaa, jollei siinä ole monenmoisia mekaanisia laitteita — rehunjakajia, maitojohtoja, pesuhuoneita ym. — aivan kuin maataloudellisen tutkimuslaitoksen laboratoriossa.

Entä kanala? Ennen ne olivat matalia ja pieni-ikkunaisia rakennuksia. Nykyinen suurkanala on kokonainen tehdas, jossa on liukuhihnoja, automaatteja, tuikkivia valomerkkejä sekä ohjausnappeja.

Kierreltyämme 2 000 kilometriä Kubanin kasakkakylien tienoilla voisimme täydentää Semenovin kertomusta monessakin suhteessa. Näimme kouluja ja kulttuuripalatseja, joita voisivat kadehtia monet pääkaupungitkin. Näimme myös kokeellisessa mielessä rakennettavan kolhoosiasutuksen, joka toi mieleemme muiston Rivieran huvilayhdyskunnasta. Näimme avaraikkunaisia kouluja sekä isoja sairaalayhdyskuntia.

Matkamme yleistävänä loppukatsauksena esitämme vielä Krasnodarin aluepiirin rakennustoimen johtomiehiin kuuluvan kansanedustaja Albert Tšurkinin haastattelun, jonka voitte lukea sivulta 12.

Vilja on Kubanin seudun suurin rikkaus; miltei kaikissa suuremmissa kasakkakylissä on siiloja. Valtio rakennuttaa niitä teollisin menetelmin. Ja samanlaisin menetelmin rakennetaan nykyisin myös talonpoikaisasuntoja. Niinpä Kirov-kolhoosin kasakkain talot on koottu huoneen kokoisista tehdasvalmisteisista elementeistä.

MILJONÄÄRIT RAKENTAVAT...

A. TŠURKIN,
Venäjän Liittotasavallan korkeimman neuvoston jäsen (Krasnodarin aluepiiri) ja sen rakennus- ja rakennusainevaliokunnan varapuheenjohtaja.

Ensinnäkin tahtoisin hiukan täydentää selostusta Krasnodarin aluepiirin kolhoosien rakennusyhtymästä. Sitä pidetään täydellä syyllä Venäjän Liittotasavallan suurimpana alallaan. Sen viime vuonna suorittamien rakennustöiden arvo teki 62 000 000 ruplaa. Koko Venäjän mittakaavassa kolhoosien rakennusyhtymät tekivät töitä yli 1 000 000 000 ruplan arvosta. Suunnilleen yhtä paljon kollektiivitaloudet rakentavat vielä omin avuin. Asuntojen sekä kulttuuri- ja palveluslaitosten rakentamiseen Neuvostoliiton maaseudulla käytettiin v. 1969 n. 3 000 000 000 ruplaa. Siellä valmistui 9 400 000 neliömetriä asuinpinta-alaa, kouluhuoneistot miljoonalle lapselle sekä suuri joukko kerhotaloja (niiden katsomoissa on yhteensä 1 200 000 paikkaa).

Rakennusjärjestömme eivät pysty vielä täysin tyydyttämään kollektiivitalouksien tilauksia. Siksi esim. meidän aluepiirin rakennusyhtymän nettovoitto on miltei kokonaisuudessaan suunnattu tuotantoperustan laajentamiseen, so. uusien koneiden hankkimiseen sekä rakennusalan tuotantolaitosten perustamiseen.

Aluepiirimme kolhoosien rakennusyhtymän hallussa on iso sementtitehdas, teräsbetonielementtejä ja puusepäntuotteita valmistavia tuotantolaitoksia sekä useita tiilitehtaita ja louhimoita. Lähiaikoina pannaan käyntiin uusia laitoksia. Ryhdymme valmistamaan tehdasmaisesti ns. suurelementtejä so. melkein valmiita huoneita, joista voidaan kuin kuutioista koota mukavia nykyaikaisia taloja. Yhtymän alaisuudessa toimii kaksi suurta suunnittelulaitosta, jotka huolehtivat piirustusten ja kustannusarvioiden laatimisesta kolhoosien rakennustöitä varten.

On kiinnostavaa seurata, miten kolhoosien rakennusväen ammattitaito kohoaa. V. 1960 yhtymän palveluksessa oli 156 alan keski- ja korkeakoulututkinnot suorittanutta työntekijää, nyt sellaisia on 2 293.

Kuluneiden 10 vuoden aikana yhtymä on ehtinyt rakentaa paljon. Mainittakoon vain 319 koulua, 139 kerhotaloa ja kulttuuripalatsia sekä 225 lastenseimeä ja -tarhaa.

Rakentamiimme uusiin karjasuojiin mahtuu 340 000 päätä nautakarjaa, 500 000 sikaa, 3 750 000 päätä siipikarjaa ja 200 000 lammasta.

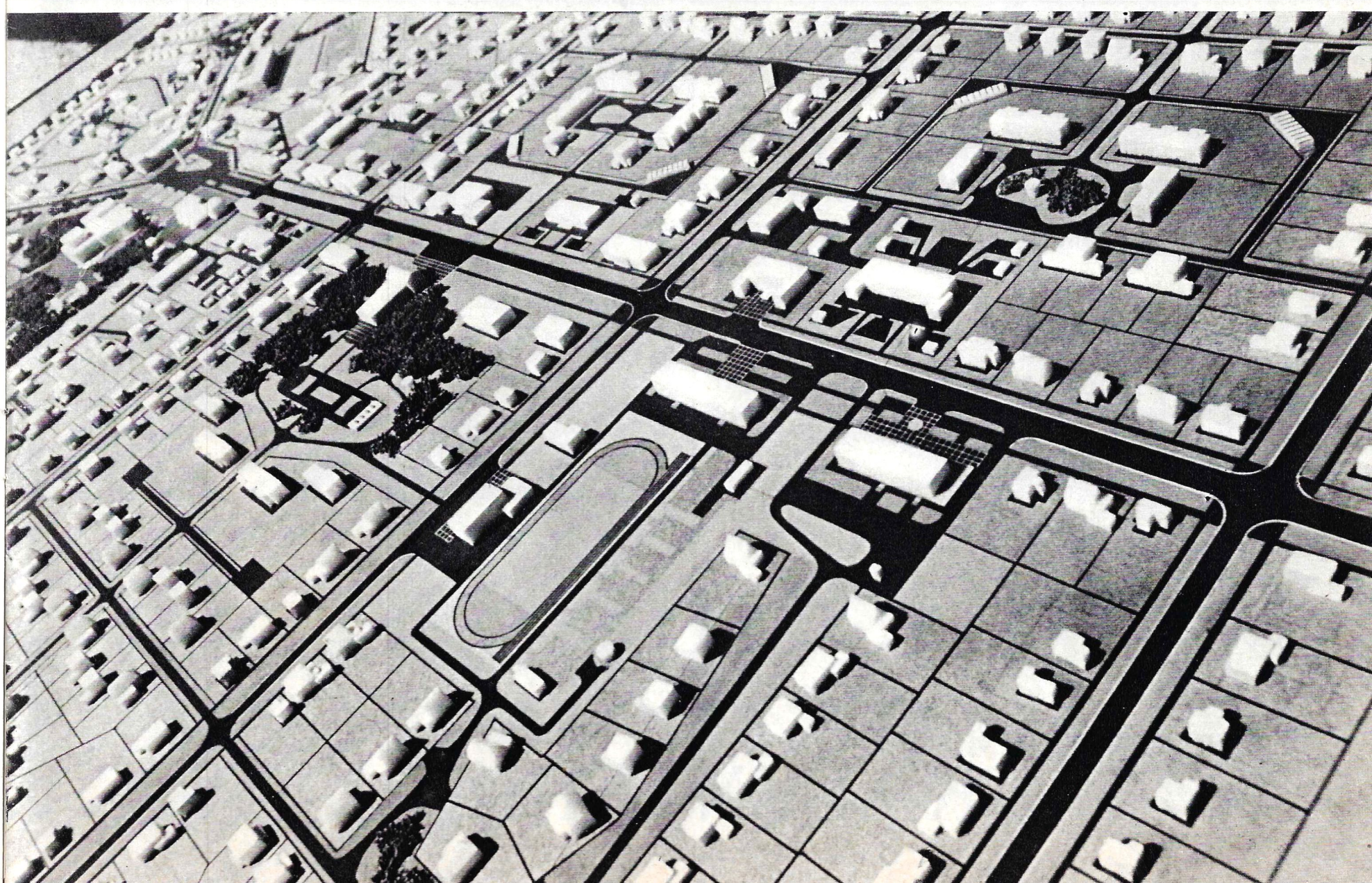
Aluepiirimme maatalous on näinmuodoin saanut kehitykselleen entistä vankemman tukiperustan. Viime vuosi oli meille vaikea sääsuhteiden mielessä. Talvella riehui ennennäkemättömän ankaria myrskyjä, kesä oli sateeton ja syksyllä tuli taasen myrskyjä. Takavuosina tuollaiset perättäiset luonnonoikut olisivat johtaneet joukkomitaiseen ahdinkoon. Nyt kuitenkin olemme suoriutuneet niiden seurauksista, vaikka se ei olekaan ollut helppoa. Aluepiirimme maatalouden kehitys ei ole pysähtynyt ja me jatkamme rakentamista. Valtio on tässä kolhoosien apuna. Se antaa lainoja 10—15 vuoden maksuajalla sekä auttaa konetekniikan ja rakennusaineiden muodossa.

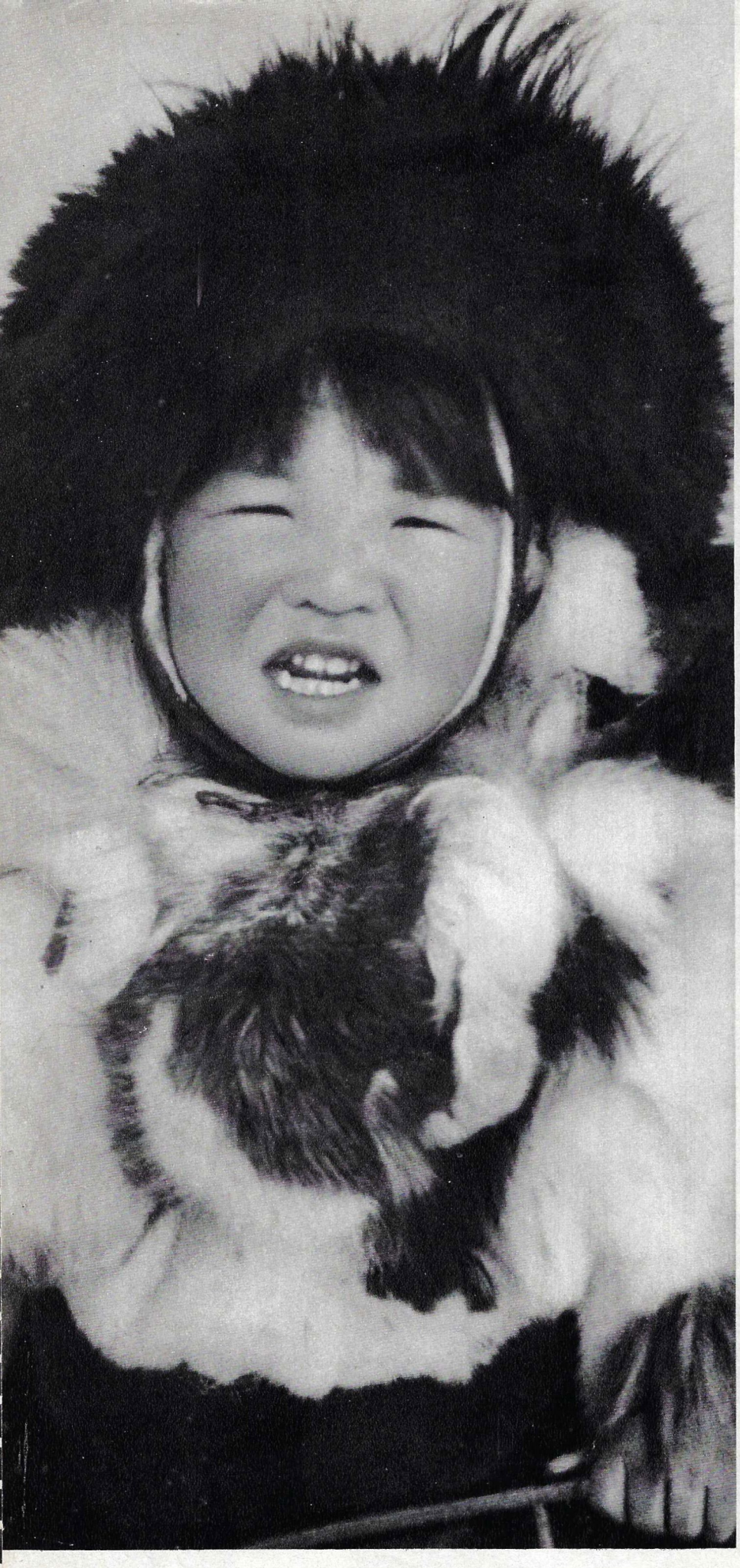
Nyt, kolhoosilaisten III edustajakokouksen jälkeen, Kubanin viljelijät pohtivat seutunsa maatalouden kehityksen jouduttamiskeinoja. Edustajakokouksessa hyväksytyt uudet mallisäännöt, joita voitaisiin sanoa kolhoosielämän perustuslaiksi, viitoittavat tietä eteenpäin. Niinpä säännöissä sanotaan: ''Kolhoosi voi vapaaehtoisuuden pohjalla osallistua kolhoosien yhteisiin tahi valtion ja kolhoosien yhteisiin tuotantolaitoksiin ja järjestöihin sekä liittyä yhtymiin tahi liittoihin''. Kolhoosien yhteisen rakennustoiminnan kokemus osoittaa yhteenliittymisen ja yhteistoiminnan voiman ja tehon. Se antaa tilaisuuden käyttää paremmin hyväksi kollektiivitalouksien aineellisia mahdollisuuksia sekä suunnitella järkiperäisemmin ja tarkoituksenmukaisemmin maatalouden tuotantovoimien kehitystä.

Kolhoosit voivat selvästikin päästä vielä korkeampaan työtehoon, jos ne muillakin aloilla yhdistävät voimansa osuustoiminnallisella pohjalla.

Kolhoosilaisten III edustajakokouksessa kiinnitettiin erityistä huomiota kollektiivitalouksien keskinäisen osuustoiminnan kysymyksiin. Kokouksessa todettiin, että pyrkimys kolhoosien aineellisten ja teknisten samoinkuin rahallistenkin voimavarojen vapaaehtoiseen yhdistämiseen merkitsee uutta edistysaskelta maaseudun tuotannollisen osuustoiminnan kehityksessä. Tällä asialla on suuri tulevaisuus.

Naša Rodina -nimisen kolhoosin puheenjohtaja Timofei Tšerkasov on saapunut tutustumaan Zdanov-kolhoosin jäähdyttämöön. Sitä esittelee kolhoosin yliagronomi Jevgeni Dorofejev (vasemmanp. kuva). Krasnodarin aluepiirin edustajia kolhoosilaisten III edustajakokouksessa (oikeanp. yläkuva) keskustelemassa seutunsa maatalouden tulevaisuudesta. O i k e a l l a Tyisjatšnyin paikkakunnalle koemielessä rakennettavan kolhoosiasutuksen pienoismalli.





TŠUKOTKA KÄÄNTÄÄ KALENTERIA

ANADYRISSA astuin lentokoneesta ja aloin haukkoa henkeä — oli 56 asteen pakkanen! Kylmä tunkeutui minuutissa luihin ja ytimiin. Juoksin nopeasti lentoaseman rakennukseen ja matkatavarat saatuani kiiruhdin pukeutumaan turkisasusteisiin. Moskovassa niitä ei tarvittu, ja olin lentänyt matalissa kengissä sekä kevyessä syyspuserossa.

Matkatavaroiden jakaja osoittautui puheliaaksi pojaksi. Ojentaessaan laukkuja hän jutteli iloisesti:

— Voitte pitää itseänne onnen poikana. Jos olisitte tullut päivää aikaisemmin, olisitte joutunut toisenlaiseen karuselliin. . .

Hirmumyrsky oli tähestynyt luoteesta. Tosin se oli pyyhkäissyt Anadyria vain oikean siipensä uloimmalla kärjellä, sanottaisiinko, sipaissut sulalla. Mutta tuo sulka oli ollut kyllin voimakas kaataakseen ja hyvänlaisesti kolhiakseen 40 tonnin painoista helikopteria. Kolmen sormen vahvuiset teräsvaijerit, olivat katkenneet.

Ihmisuhreja ei onneksi ollut, sillä sääpalvelu oli ajoissa varoittanut myrskyn lähestymisestä.

Tosin tällaisia taifuuneja Tšuktšien niemimaalla eli lyhennettynä Tšukotkalla sattuu harvoin. Mutta 30—40 metrin sekuntinopeuden saavuttavia lumimyrskyjä on läpi talven. Välillä on viikon tahi pari tyventä, ja sitten tulee taas pyry. Se ei ole mitään lumituiskua vaan viiltävää ja hyytävää hämärää, jossa ei näe kahta metriä kauemmaksi.

Luonto on täällä todella jylhää. Aluetta, jolle mahtuisi useita isoina pidettyjä Euroopan maita, peittää 9 kuukautta vuodessa lumikerros, jonka vahvuus vastaa paikoin kaksikerroksisen talon korkeutta. Pioner-nimisessä kolhoosissa minulle näytettiin paikka, johon oli nostettu talviteloille moottoriveneitä. Kävelimme maastoautojen ja telaketjutraktoreiden tallaamaa talvitietä, ja veneiden mastot työntyivät ylös jalkojemme tasalta tienvierestä.

Tšukotkalle ensi kerran saapuvasta seutu tuntuu lievästi sanoen epäystävälliseltä. Mutta kun on vierähtänyt kuukausi tahi kaksi, huomaa joskus ajattelevansa, että tälle omaperäiselle maanäärelle olisi sentään sääli heittää ikuisia jäähyväisiä. Se valloittaa itselleen paikan sydämessä kuin meri. Onkohan maailmassa yhtään merimiestä, joka ei olisi rakastunut vesierämaahan, niin julma kuin sekin saattaa olla? Heidän uskollisuutensa merelle selittyy ehkä sillä, että meri antaa kyntäjilleen mahdollisuuden koetella voimiaan ja miehuuttaan, tilaisuuden taistella. Sama pätee Tšukotkaan. Sekin houkuttelee haaveilijoita ja taistelijoita, uljaisiin suorituksiin pyrkiviä ihmisiä.

JO MONTA VUOTTA on Laurentian asutuksessa työskennellyt helikopterin ohjaaja Boris Komkov. Hän on syntyisin Keski-Venäjältä. Tiedustelin, eikö Tšukotka jo kyllästytä. Lentäjä kohautti olkaansa ja hymähti.

— En ole tullut ajatelleeksi sitä. Kun pyryttää kauan, tulee tietenkin ikävä olo. Ei auta muu kuin istua ja odottaa sään paranemista. Mutta pyryn tauottua ei ehdi ikävöimään. Työtä on paljon. Viime viikolla kiersin 20 poronhoitopiiriä. Kävin viemässä paimenille postia ja elintarvikkeita. Nyt kuljetan lääkäreitä, jotka suorittavat tundralla terveystarkastusta.

— Teitäkö siis miellyttää täällä?

— Mikäs siinä kun työ kerran kiinnostaa. Täällä Lorinossa on poronhoitokolhoosi, jonka laitumet ovat suuremmat kuin Hollanti. Tokat ovat satojen kilometrien päässä toisistaan. Ne eivät tulisi mitenkään toimeen ilman helikopteria. Kaikki tuntevat minut ja sanoisinpa nauttivani täällä yleistä kunnioitusta. Siksi yritän parhaani. Voi siis sanoa mieltymyksen olevan molemminpuolista.

— Entä pakkaset?

— Mitä pakkaset? Lorinossa käyn uimassa koko talven. Siellä virtaa pieni joki, jossa on kuuma vesi. Sen kummempaa kylpylää ei tarvitakaan. Kolhoosi on rakennuttanut joen rannalle lepokodin, ansareita, kanalan ja navetan. Kaikki on tuoretta — maito, munat, vihannekset. Ja silmänruokaakin riittää. Ympärillä paukkuu 50 asteen pakkanen, mutta joen rannalla viheriöi vyöhön saakka yltävä ruoho. Tällaisia jokia on Tšukotkan joka puolella. Kaikkia niitä ei tosin vielä käytetä hyväksi, mutta lorinolaisten esimerkki on tarttunut jo moniin.

— Ja kauanko aiotte vielä asua Tšuktšien niemimaalla?

— Kunnes kyllästyttää.

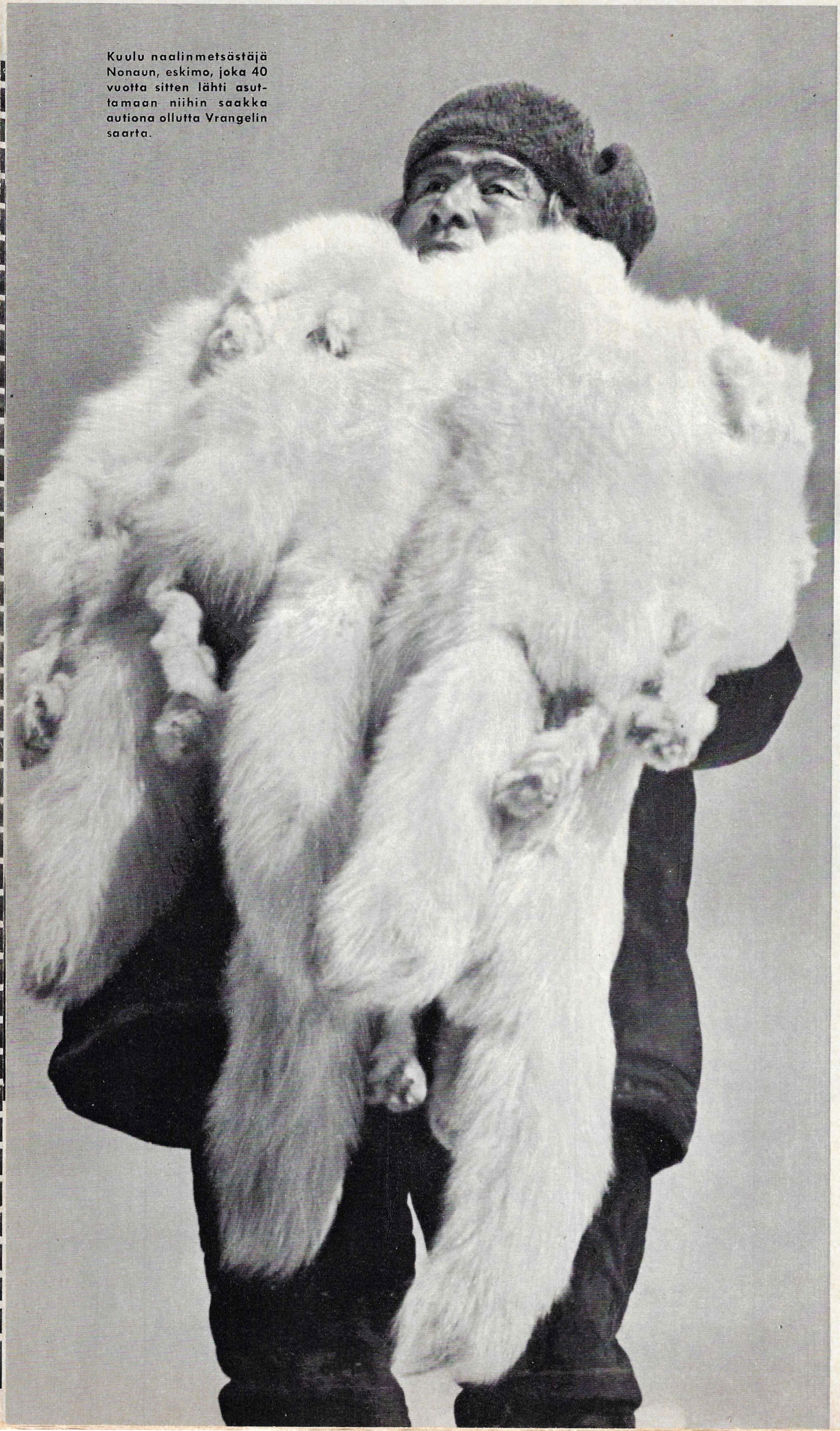
Komkov nauraa jälleen. Mies ei näytä uskovan kyllästyvänsä.

Tšuktšien niemimaan aluemuseon arkistoihin tutustuessani käsiini osui huvittava asiakirja. Joku tsaarin virkamies raportoi: "Vierasheimoisten, eskimoiden ja tšuktšien kohdalta kuva on selvä. Sivistyksen vaikutus ei ole lainkaan ulottunut heihin, useimpien miesten ja naisten kehitys on alkuihmisen tasolla. Mitä venäläiseen väestöön tulee, niin täkäläistä tilannetta vaikeuttaa se, että vuoteen 1916 mennessä koko laajalla alueella ei ole asunut ainoatakaan omasta tahdostaan saapunutta venäläistä. Yhtenään tapaa joko poliittisia karkotusvankeja tahi epäsuosioon joutuneita virkamiehiä, jotka on lähetetty tänne ojennustyöhön. Poikkeuksena ovat liikemiehet, jotka tulevat useimmiten vain 2—3 kesäkuukaudeksi. . ."

Sitten seuraa johtopäätös, että Tšukotkan taloudellinen kehittäminen on mahdotonta, koska ei löydy ihmisiä, jotka suostuisivat elämään pitemmän aikaa Perä-Pohjolan olosuhteissa. Ja paikallinen väestö ei muka pysty mihinkään vakavampaan toimintaan.

Tällainen asiakirja saattaa nykyisin herättää vain hymyä. Tšuktšien keskuudesta lähteneiden kirjailija Rytheun, runoilijatar Kymytvalin, luunkaivertajien Tukkain,

Lentokone on ollut jo vuosia Tšuktšien niemimaan tärkein kulkuneuvo, vaikka perinteelliset koiravaljakotkin ovat toistaiseksi korvaamattomia. Anadyrin lentokentällä valokuvattu IL-18 ylläpitää ilmasiltaa Moskova—Tšukotka. Alempana näemme Vrangelin saaren poronhoitajia. Vasemmalla on edustettuna kaksi tšuktšilaispolvea: poronhoitajaperheen tytär Tanja Okko ja Udarnik-kolhoosin työnjohtaja Mihail Rahtol.



Kuulu naalinmetsästäjä Nonaun, eskimo, joka 40 vuotta sitten lähti asuttamaan niihin saakka autiona ollutta Vrangelin saarta.

Evkulin, Vukvutaginin ja monien muiden nimet tunnetaan laajasti Neuvostoliitossa ja ulkomailla. Eskimoiden ja tšuktšien joukossa on satoja opettajia, lääkäreitä, tiedemiehiä, taiteilijoita ja muita kulttuuripersoonallisuuksia. Eikä yhtään lukutaidotonta. On muuten mielenkiintoista, että Tšukotka on kirjojen, sanomalehtien ja aikakausjulkaisujen levikissä (asukasta kohden) melkeinpä ensi tilalla Neuvostoliitossa.

PÄTEMÄTTÖMÄKSI on osoittautunut myös väite, että olisi mahdotonta löytää ihmisiä, jotka vapaaehtoisesti suostuisivat elämään täällä. Sellaisia venäläisiä, ukrainalaisia, armenialaisia, latvialaisia, eestiläisiä, moldavialaisia ym. on kymmeniätuhansia. Monet saapuvat aluksi katsomaan ja kokeilemaan, millaista täällä on. Kaikki eivät heti sopeudu, mutta suuri osa jää — jollei loppuiäkseen niin ainakin moniksi vuosiksi. He jäävät, koska tässä maankolkassa on, kuten Boris Komkov sanoi, kiinnostava elää. Jokaisella on mahdollisuus osallistua, näyttää mihin hän pystyy, osoittaa lahjansa.

Tšuktšien niemimaalla on noin 700 000 poroa, hyvät naalin ja soopelin metsästysmaat sekä rikkaat kala- ja hyljeveet. Kaikki nämä alat edustavat täällä iät kaiket harjoitettuja elinkeinoja. Nyt on tullut lisäksi maitotalous, kananhoito ja vihannesviljely. Markovon kylässä sain ihmeekseni kuulla koko asujaimiston syövän perunaa, joka on kasvatettu ikiroutaan kynnetyissä tundrapelloissa. Tässä yhteydessä mielisin esittää otteen Markovossa 1914 käyneen amerikkalaisen turkistenostajan Jack Perryn päiväkirjasta:

"Elän kivikaudessa. Tämä maa muistuttaa enemmän mielipuolen houretta kuin vanhan planeettamme todellisuutta. Satojen mailien pituudelta alastomia mustia kivirinteitä ja harjanteita, joiden barbaarisia nimiä en kykene muistamaan. Samoin satojen mailien pituudelta tasankoa ja sille siroteltuja mättäitä, jotka törröttävät kuin pahanlaatuiset näppylät sairaan ihossa. Ruohot ovat kaikki samanvärisiä — likaisenruskeita — ja ne tuoksuvatkin yhtäläisesti suolta ja laholta. . . Olen varma, että jumala loi tämän maankolkan synkän mielenhäiriön puuskassa ja sitten unohti sen, ja paholainen pääsi sen isännäksi. . ."

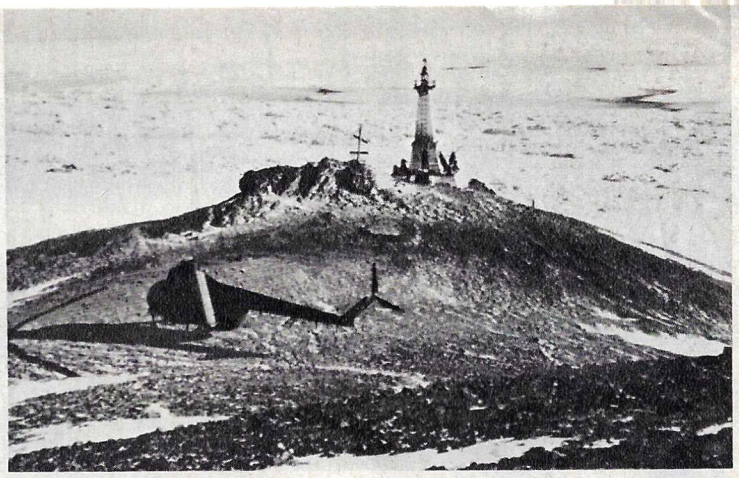
Vahinko, että Perry on ajat sitten muuttanut manan majoille eikä voi enää käydä Markovossa. Hän joutuisi ymmälle kaikesta, mitä jumalan unohtamassa maankolkassa saattaa tapahtua, kun sen isännäksi tulee Ihminen.

Tšuktšien niemimaa voi aiheellisesti ylpeillä muustakin kuin maataloudestaan. Yhä määräävämmän aseman siinä saavuttaa teollisuus. Metsästäjien ja poromiesten hallussa olevalle tundralle on noussut sellaisia teollisuuskeskuksia kuin Iultin, Valkumei, Bilibino. Tšukotkalta saadaan kultaa, elohopeaa, tinaa ja värimetalleja, kivihiiltä ja — sähköä. Nyt on vuorossa maaöljy- ja kaasulöydösten käytäntöön ottaminen. Seudulle ilmestyy uusia kaupunkeja, työläisasutuksia ja autoteitä. Valtavat mineraaliesiintymät antavat mahdollisuuden kehittää Tšuktšien niemimaasta suuri teollisuusalue. Tälle kehitykselle onkin annettu jo hyvä alku.

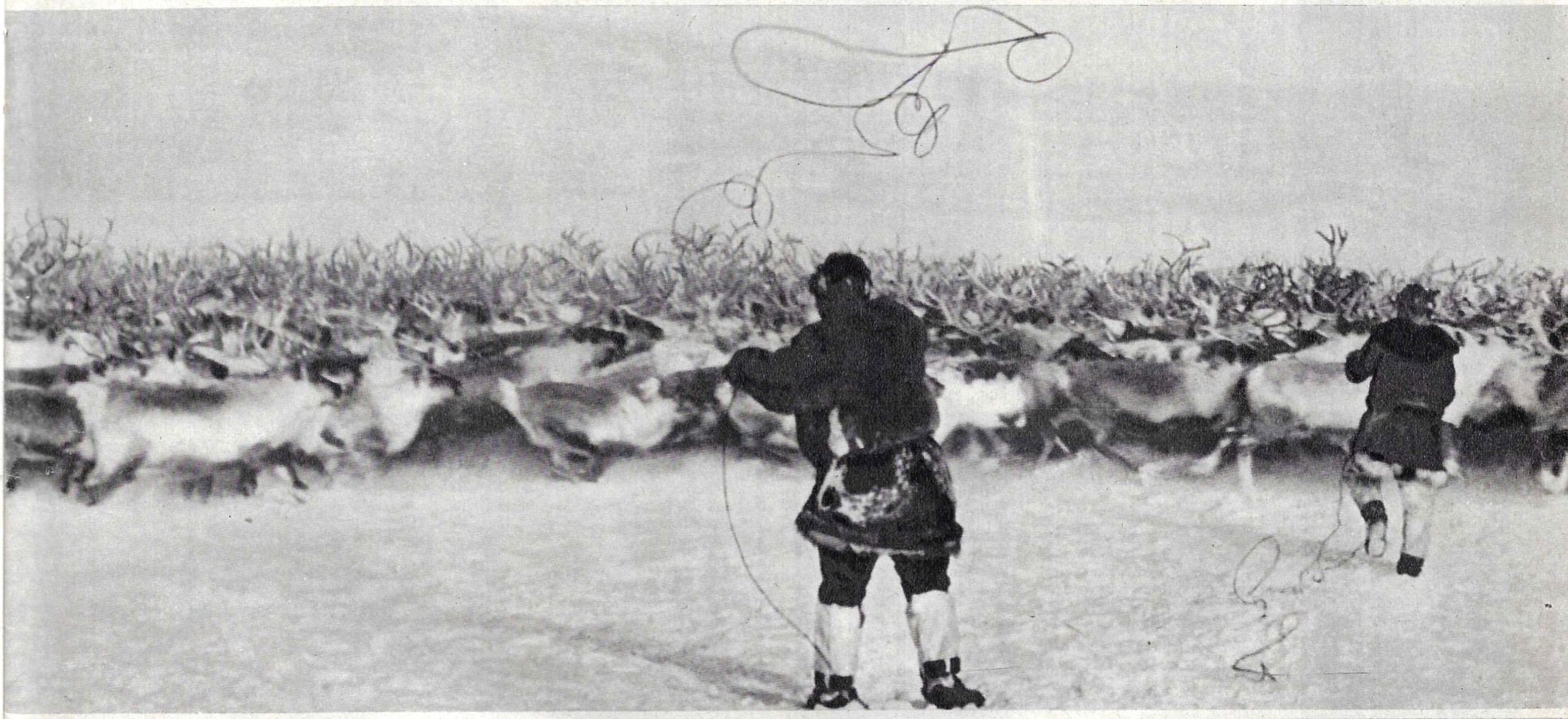
Tšukotkalla on pitkä talvi. Ja polaariyö on pimeä. Yön jälkeen tulee kuitenkin aina päivä. Tšuktšien niemimaalla päivä syntyy aikaisemmin kuin missään muualla maapallolla. Niemimaan halki kulkee kahden pallonpuoliskon "raja" — 180:s leveyspiiri, jonka kohdalla maapallon päivän katsotaan alkavan. Tšukotka kääntää kalenterinlehteä ensimmäisenä.

A. IVANTŠENKO,
maantieteilijä ja kirjailija.
Kuvat kirjoittajan.

1. Talvehtivia laivoja.
2. Tšuktšien niemimaan itäisin kärki, Dežnevin niemi. ▶



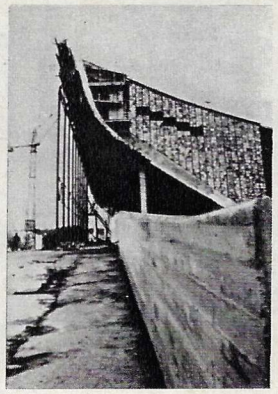
Saattaisi luulla, että lasso on heitetty summamutikassa. Silmukka sattuu kuitenkin juuri sen eläimen sarviin, jota poromies on tähdännyt. ▼



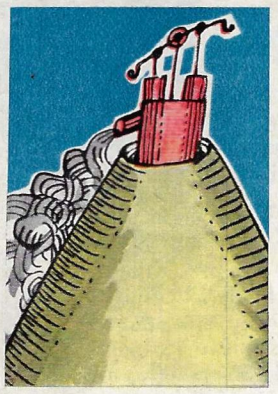
Jäämeren rannalla sijaitsevalla Šmidtin niemellä on aloitettu seudun ensimmäisten monikerroksisten kivitalojen ja teollisuuslaitosten rakentaminen nykytekniikan välineitä käyttäen.

VÄHÄN KAIKKEA

Valkoisesta posliinista valmistettu Nikolaus Kopernikuksen rintakuva. Sen tekijä, moskovalainen taiteilija L. Matseha, on lahjoittanut veistoksen Krakovan Kopernikus-museolle suuren puolalaisen tähtitieteilijän syntymän 500-vuotispäivän merkeissä.



Vilnan uuden kulttuuri- ja urheilupalatsin salissa voi 3 600 henkeä seurata jääkiekko-ottelua tai jääbalettia. Konsertin aikana salin katsomoon mahtuu 6 000 henkeä. Palatsissa on muunnettava näyttämö, hyvä akustiikka, pysyvä lämpö- ja kosteustila sekä muita mukavuuksia.

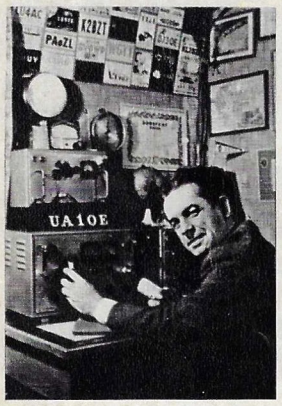


Neuvostoliiton Tiedeakatemian vulkanologian instituutin tieteellinen työntekijä J. Marhinin on yrittänyt arvioida tulivuorten osuutta Maan vaippa-aineisten kasautumisessa. Hänen laskelmiensa mukaan esim. Kurilien saarten koko kuori (tilavuus on 6,5 miljoonaa km³) on muodostunut tulivuorten toiminnan tuloksena 83 miljoonassa vuodessa.

Menšikovin palatsista, joka oli ensimmäisiä Nevan rannalle rakennettuja kivitaloja, tulee Leningradin Eremitaašin sivuosasto. Tähän venäläisen rakennustaiteen muistomerkkiin sijoitetaan Venäjän 1700-luvun kulttuuria esittelevä näyttely. Palatsin sisustus entistetään alkuperäiseen asuun.

Tutkija P. Savinin johtama eläinpaleontologinen osasto on löytänyt 80 kilometrin päässä Semipalatinskista sijaitsevan Karabastuz-järven rannalta kilpikonnien hautausmaan. Asiantuntijat laskevat, että tämä tiedemiehille tuntemattoman lajin kuivanmaan kilpikonnien hautauspaikka on syntynyt n. 10 miljoonaa vuotta sitten.

Kiinassa löydettiin aikoinaan tieteelle ennestään tuntematon kasvi – metasequoia. Kiinalaiset kasvitieteilijät lähettivät silloin sen pistokkaita Moskovaan. Neuvostoliittolaiset kasvinjalostajat ovat kokeilleet metasequoian taimien kasvattamista Itämeren tasavalloissa. Kaunasin tekojärven rannassa olevassa taimistossa on vuodesta 1961 kasvanut tiedemiesten tarkkailun alaisina kaksi harvinaista puuta.



Arkangelilaisen radioamatöörin Nikolai Lemeševin lyhytaaltoaseman kutsumerkki – UA1OE kuullaan useita kertoja vuorokaudessa. Hänen asemansa teho on vain 150 wattia, mutta erikoisantenninsa ansiosta Lemešev voi pitää yhteyttä maapallon etäisimpiinkin kohtiin. Hän on solminut jo 20 000 radiotuttavuutta 156 maan amatöörien kanssa ja saanut heiltä kirjallisen vahvistuksen.

Holmogory on vanha pohjoisvenäläinen kylä, joka on tullut kuuluksi luukaiverruksesta. Jo 300 vuotta sitten kauppamiehet kuljettivat sieltä Eurooppaan hienoilla kaiverruksilla somistettuja lippaita, nuuskarasioita ja puukkoja. Holmogorylainen kuviointi on loputtoman vaihtelevaa. Näitä esineitä asetetaan esille Neuvostoliiton paviljongissa EXPO-70-maailmannäyttelyssä.

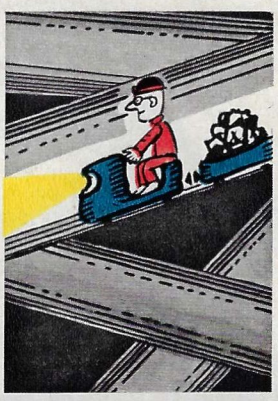
Tuhannet naiset eri puolilla Neuvostoliittoa ovat ryhtyneet harrastamaan jousiammuntaa. Viime vuonna NL:n naiset olivat ensi kerran mukana jousiampujien MM-kilpailuissa. He voittivatkin joukkuemestaruuden. Kuvassa maailmanmestarijoukkueen jäsen moskovalainen insinööri Emma Gaptšenko.

Kistaja Guban nousuvesivoimalan alueella Barentsin merelle perustetaan maan ensimmäinen "vedenalainen farmi", kalojen keinokasvatuksen koeasema. Sinne tulee haudontaosastoja, akvaarioita, ammeita ja verkkopusseja kampelan, turskan ja sillin poikasten kasvattamiseksi sekä vedenalaisen karjan "paimentamiseksi".

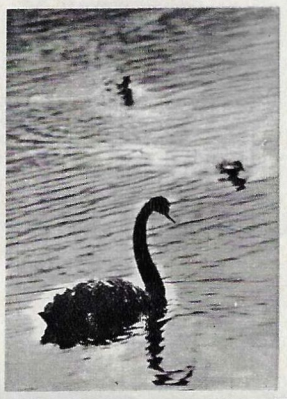
Leningradin Voitonpuistoon on pystytetty veistossommitelma "Hyvä ja Paha". Sen on valmistanut harrastelija Albert Jegorov. Käärmeen ylle nuijan kohottaneen vanhuksen kuvio on valmistettu yhdestä pajunrungosta. Käärmettä muistuttavan juureksen veistäjä on löytänyt kaupungin lähimetsästä. Eri vivahteiden korostamisen lisäaineksina on käytetty mäntyä ja lehmusta.

Mustan meren rannikolla sijaitsevan Zelenyi Mysin kylpylän Adžaria-sanatorioon on perustettu hermotautien ehkäisy- ja hoito-osasto, jota johtaa tohtori Medeja Abašidze. Hermovikoja hoidetaan siellä mm. lintujen laululla. Se parantaa potilaiden unta. Unettomuutta potevat henkilöt nukahtavat 8—10 hoitokerran jälkeen ilman unijuomaa, päänsärky katoaa ja yleiskunto paranee.

Moskovalaiset voivat uida "meressä" matkustamatta mihinkään. Tämä voi tapahtua uudessa uimalassa, joka on avattu Mironovskajankadun vesiurheilupalatsissa. Maan alta 130 metrin syvyydestä altaaseen johdetaan suolaliuosta, jota sekotetaan määräsuhteessa kaivoveteen. Tämä koostumus vastaa merivettä.



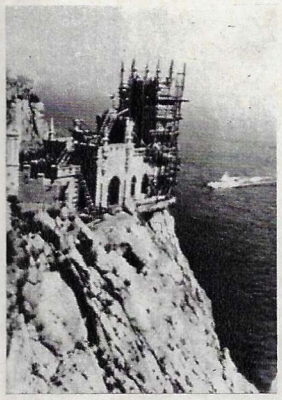
Donetskissa ei ole metroa, mutta tuskin missään kaupungissa on niin paljon maanalaisia ratoja kuin siellä. Kaupungin alla olevien kaivoskäytävien yhteinen pituus on 670 kilometriä. Kaivosmiehiä kuljettaa etäisiin louhoksiin 175 erikoisjunaa.



Joutsenten aviouskollisuus on yleisesti tunnettu asia. Kun eräällä Moskovan lammella naaraspuoliselle mustalle joutsenelle sattui onnettomuus, luultiin että uros kuolee suruun. Se asui koko kuukauden erakkona talossaan piilossa ihmisiltä. Vihdoin se ilmaantui kerallaan kolme pöyheää poikasta. Se oli itse hautonut ne munista, jotka emo oli muninut ennen kuolemaansa.

VÄHÄN KAIKKEA

Permin geologit ovat löytäneet Kizelin luolasta helmiä. Ne ovat valkeita ja keltaisia, läpimitaltaan 5—8 millimetriä. Kun eräs helmi halkaistiin, siitä löytyi 20 sisäkkäistä palloa, ja keskellä oli hiekkarae. Kemialliselta koostumukseltaan se oli samanlainen kuin ne, joita löydetään simpukan kuoresta.

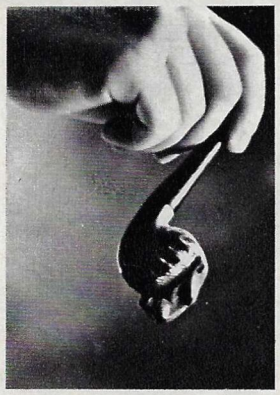


Kaikki Krimillä käyneet tuntevat jyrkällä rantakalliolla sijaitsevan huvilinnan "Lastotškino gnezdo" (Pääskysenpesä). Se on rakennettu 1911—1912. Linna vaurioitui vuoden 1927 maanjäristyksessä ja suljettiin yleisöltä. Nyt Jaltan rakentajat ja entistäjät ovat ryhtyneet kunnostamaan taloa. Säilyneiden valokuvien perusteella on valmistettu huippu ja muita rakennustaiteellisia detaljeja. Linnaan perustetaan "Pääskysenpesä" -kahvila.

Kirgisian pääkaupungin Frunzen lähistölle perustetaan maan suurin myrkkykäärmeiden "lypsykeskus". Kaupungin laitaan sijoitetaan käärmetarhoja ja laboratorioita, joista tullaan saamaan lääketieteelle arvokasta kyykäärmeen, silmälasikäärmeen sekä gjurzan (Vipera lebetina) -myrkkyä. Jälkimmäinen on eräs myrkyllisimpiä käärmeitä. Sen nimi tarkoittaa "kuoleman jumalatar".

Venäjällä oli ennen tapana antaa juhlina lahjaksi kuviollisia piparkakkuja. Ne olivat parasta kestitystä. Niitä tehtiin reiällisinä ja monella tavoin muotoiltuina. Erityisen kuuluja piparkakuistaan olivat Tula ja Tver, Vologda ja Vjazma, Moskova ja Arkangeli. Kuvassa yli puoli vuosisataa sitten paistettu "arkangelilainen metsäkauris".

"Abaševskaja 3-4 -kaivoksen (Novokuznetsk) sadan metrin syvyisessä maanalaisessa laskukaivossa on tavattu kymmenkunta kalaa. Kuinka ne olivat voineet joutua kaivokseen, joka sijaitsee vuorella ja kaukana luonnollisista vesistöistä? Todennäköisimmin olivat vesilinnut pudottaneet alas mätimunia, jotka olivat huuhtoutuneet kevätvesien mukana maan alle.

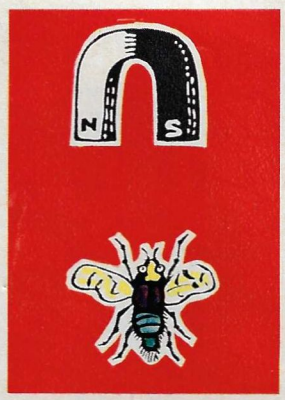


Moskovalaisen tupakkatehdas Javan piippumestarit valmistavat parhaat tuotteensa Välimeren rannikolla kasvavan puumaisen kanervan briarin juuresta. Tehtaan n. 20 piippumallia tunnetaan ulkomaillakin mm. Sputnik, Leijonanpää, Kotkanjalka, Tulpaani ja Mefisto. Laika-piipun vei Moskovan-muistona mukanaan kirjailija Ernest Hemingwayn poika Patrick Hemingway.

Kevättulvan aikana Amu-Darjalla murtui vedenalainen kaasujohto, joka toimittaa polttoainetta Karakalpakian pääkaupunkiin Nukusiin. Jotta tällainen ei toistuisi leningradilaiset insinöörit esittivät kaasujohdon rakentamista Amu-Darjan ylitse 16 kerroksisen talon korkeudessa. Se toimittaa nyt oikealle rannalle 300 000 kuutiometriä maakaasua vuorokaudessa.

Moskovaan hiljattain avattu bulgarialainen myymälä Varna tarjoaa asiakkaille hedelmiä, vihanneksia, mehuja, viinejä, juustoja, savustevalmisteita ja säilykkeitä. Taiteilijat ovat sisustaneet myymälän kekseliäästi. Siellä on valaistuja lasitauluja, ketjuihin ripustettuja lyhtyjä, koristeellisia kukkakumpuja ym. Tämä kaikki miellyttää moskovalaisia.

Moskovassa pidetyn italialaisen lääkeviikon aikana esiteltiin alan italialaisten yhtiöiden tuotteita. Viikko oli järjestetty mainittujen yhtiöiden ja Neuvostoliiton välisen lääkkeiden ja tietojen vaihtoa koskevan sopimuksen mukaisesti.



Gruusialaisten tiedemiesten käsityksen mukaan mehiläisillä, ampiaisilla ja peltokärpäsillä on magneettikenttä, joka toimii eräänlaisena biologisena kompassina. Tbilisin kyberneettisessä laitoksessa suoritetut kokeet ovat osoittaneet, että nämä hyönteiset reagoivat Maan magneettikentän voimaviivoihin, joiden mukaan ne suunnistautuvat kaukaisilla lennoillaan.

VÄHÄN KAIKKEA

TAŠKENTIN NAVOI-TEATTERI on asettanut näyttämölle Muhtar Ašrafin baletin "Rakkauden amuletti", joka kertoo Intian ja Uzbekian kansojen ystävyydestä. Tekijä on omistanut baletin Jawaharlal Nehrun muistolle. Teatterin johtaja Muhtar Ašrafi on saanut kirjeen Indira Gandhilta. Intian pääministeri kirjoittaa: "Olen kiitollinen Teille baletin omistamisesta maanne ystävän, isäni muistolle. . ."

NEUVOSTOLIITTO ON KONEIDEN JA KOJEIDEN TUOTANNOSSA ensimmäisellä sijalla Euroopassa ja toisella maailmassa. Maassa on yli 7 000 koneenrakennuksen tuotantolaitosta, joissa työskentelee yli 9 miljoonaa henkilöä. Vientiyhtymä "Techmashexport" toimittaa koneita ja teollisuuskalustaa yli 60 maahan.

DDR:n MINISTERINEUVOSTO ON antanut Valtakunnan kulttuuripalkinnon neuvostoliittolaisesta elokuvasta "Toveri Berliini", ohjaaja R. Karmenille, käsikirjoituksen tekijälle G. Gurkoville ja kuvaaja A. Kritševskille.

NOVO-MOSKOVSKIN METALLURGISEN TEHTAAN (UKRAINAN SNT) PUTKIHITSAAJAT ovat valmistaneet 2 520 millimetrin läpimittaisen putken. Tämän kokoisia putkia ei ole vielä käytetty maailmassa. Niiden valmistamiseksi jouduttiin rakentamaan erikoinen valssain. Kahden ja puolen metrin läpimittainen kaasuputki tulee korvaamaan neljä nykyään valmistettavista suurimmista putkista rakennettua johtoa.

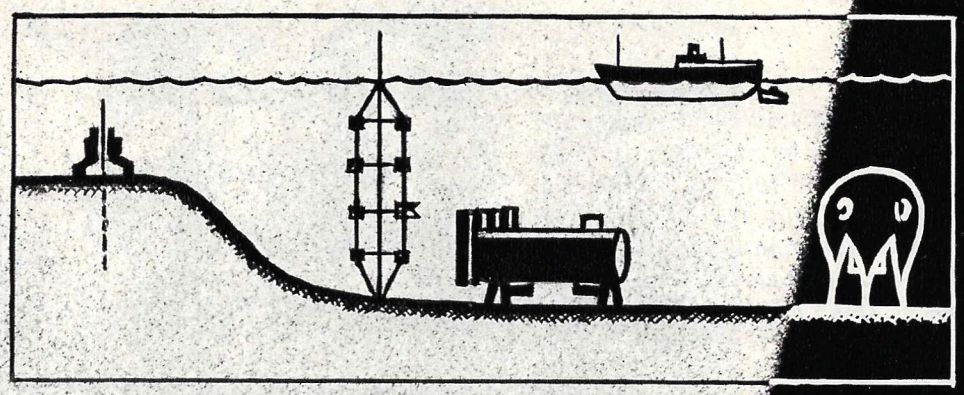
NEUVOSTOLIITON TIEDEAKATEMIAN METEORIITTIKOMITEAN retkikunnan geologinen osasto on ryhtynyt kaivauksiin Sihote-Alinin rautameteoriittisateen putoamispaikan eräässä suurimmassa kraaterissa. Tämän retkikunnan työt Ussurin taigalla ovat olleet käynnissä kolmatta vuotta. Moskovan, Leningradin ja Eestin tiedemiehet ovat tutkineet jo kuusi kraateria. Eräästä on löydetty noin sadan kilon painoinen meteoriitti. On koottu myös lähes 800 pienempää taivaalta pudonnutta kiveä. Nyt on aloitettu kivien magneettisten ominaisuuksien tutkiminen.

KAZAHSTANIN FILMAAJAT ovat onnistuneet kuvaamaan vuoriston pelottavan luonnonvoiman — lieju- ja kivivyöryn alkamisen ja sen etenemisen jokilaaksossa. He saattoivat valmistautua hyvissä ajoin filmauksiin siksi, että tiedemiehet ovat oppineet ennustamaan näiden vaarallisten vyöryjen syntymisen. Alma-Atan hydrometeorologisen laitoksen työntekijät ovat ilmoittaneet lieju- ja kivivyöryistä väestölle joka kerta 24—36 tuntia ennen niiden alkamista. Yksikään vyörymä ei päässyt viime vuonna yllättämään Pohjois-Tianšanin asukkaita.

NORILSKIN GEOLOGIT OVAT LÖYTÄNEET meripihkaa tundralta Hatanga-joen vasemmalta rannalta 600 kilometrin päässä mereltä. He olivat etsimässä rakennustarvikkeita — savea, soraa ja kalkkikiveä, mutta yllättäen löysivät meripihkakentän. Meripihka kaukana sisämaassa on perin harvinaista. Mutta paikalliset asukkaat väittävät tavanneensa sitä usein myös Taimyrin niemimaan vuorilla. Norilskin geologit aikovat ensi vuonna tutkia kolme tässä mielessä lupaavaa aluetta.

VÄHÄN KAIKKEA

ЧЕРНОМОР-2



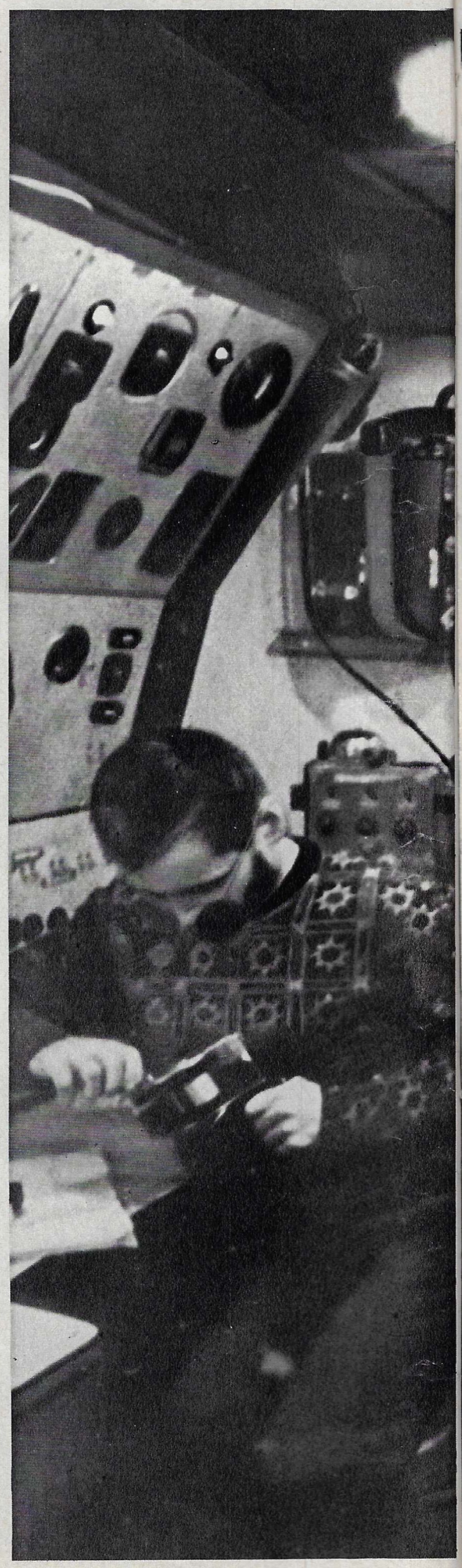
Tiedekylä Mustan meren pohjalla— vedenalainen porauslaite, hydrograafinen masto ''Mustameri-2'', ''Mustekala'' ja vedenpäällinen ''Sisko''-alus.

Tuleeko merenpohjasta kotimme?

Neuvostoliittolaiset valtameren tutkijat valmistautuvat viettämään tämän alan kansainvälisen tutkimustoiminnan kymmenvuotispäivää. Yhdessä muiden maiden tiedemiesten kanssa he tutkivat valtameriä, jotka käsittävät yli 2/3 planeettamme pinta-alasta. Tässä toiminnassa saavutettavat voitot tarjoavat ihmiskunnalle suunnattomia rikkauksia. Osallistuessaan tähän työhön neuvostoliittolaiset tiedemiehet tutkivat laajan ohjelman mukaan niitä 12 merta, jotka huuhtelevat Neuvostoliiton rantoja.

Perinne: Mustaan mereen laskeutumisen edellä akvanautit syövät kaviaarivoileivän.

Kuvat J. TRANKVILLITSKI.



Avaruuden ja valtameren syvyyksien päättävä rynnäköinti alkoi melkein samanaikaisesti, vuosisatamme puolivälissä. Hyökkäys on siitä lähtien ollut käynnissä suunnitelmallisesti ja keskeytymättä molempiin suuntiin. Ihmiset ovat alkaneet rakentaa miehitettyjä "asuntoja" maanläheisille kiertoradoille ja oppineet poistumaan niistä avoavaruuteen. Myös merien pohjalle on ilmestynyt taloja ja pieniä asutuksiakin. Ihmiset poistuvat niistä työhön ja palaavat niihin lepäämään rauhallisissa ja kodikkaissa oloissa. Siellä veden alla he syövät, nukkuvat, pelaavat šakkia, kuuntelevat musiikkia, peseytyvät suihkussa, ovat puhelinkeskustelussa ja jopa ottavat vastaan vieraita. . .

Nämä ovat tietysti pikkuseikkoja elämässä, mutta ne osoittavat kuinka tosissaan ja vankasti ihminen alkaa asuttaa uutta ympäristöä. Valtameren tutkiminen ja lannistaminen on yleisinhimillinen tehtävä, jolla on paitsi taloudellinen myös syvällinen tieteellinen ja tekninen tarkoitus. Sanalla sanoen, valtameren valloittaminen rikastuttaa sekä ruokapöytäämme että tietovarastoamme.

Maapallon eri puolilla on käynnissä monenlaisia merenpohjakokeita. Valtioiden budjeteista myönnetään yhä enemmän varoja vedenalaisiin tutkimuksiin. Yhä enemmän insinöörejä ja suunnittelijoita liittyy rakentamaan majapaikkoja akvanauteille. Jacques Yves Cousteau väittää, että ajan mittaan merenpohjalle ilmestyy kokonaisia kaupunkeja teollisuuslaitoksineen, kouluineen ja teattereineen, ja että tällaisten kaupunkien asukkailla tulee olemaan keinokidukset, joilla ne ottavat happea välittömästi vedestä.

Jotta tämä tulevaisuus kävisi toteen, on ennen kaikkea säilytettävä valtameret puhtaina. Neuvostoliitto onkin tehnyt sitä koskevan aloitteen. Se jätti viime vuoden keväällä aseiden riisuntavaliokunnan käsiteltäväksi ehdotuksen sopimukseksi merien ja valtamerien pohjan sotilaallisen käytön kieltämisestä. Tuo esitys vastaa täysin YK:n Yleiskokouksen tunnettua suositusta käyttää merenpohjaa yksinomaan rauhanomaisiin tarkoituksiin. Neuvostoliiton ehdotusten toteuttaminen poistaisi sotavalmistelujen piiristä alueen, joka on valtamerten peitossa ja käsittää 71 prosenttia maapallon pinnasta. Merten syli kätkee vielä lukuisia arvoituksia. Valtameriä on kylläkin mitattu pitkin ja poikin sekä myös syvyyssuuntaan. Tiedämme, kuinka paljon niissä on kalaa, että niissä asustaa 180 000 eliölajia, että yksistään Tyynen meren pohjalla on enemmän kuin 100 miljardia tonnia rauta- ja mangaanikonkreetioita. Tiedetään, että esimerkiksi kobolttivaroja on maalla noin miljoona tonnia, kun taas meren pohjan konkreetioissa niitä on noin miljardi tonnia.

Nykyään puhutaan paljon liikaväestön ongelmasta ja maapallon asujaimiston turvaamisesta jokapäiväisellä leivällä. Katseet kohdistuvat tällöin myös merten syvyyksiin. Akateemikko L. Zenkevitšin mielestä on tuottavan kerroksen vahvuus valtameren pohjassa 100—200 metriä, kun taas hedelmällinen maakerros rajoittuu muutamiin kymmeniin sentteihin. Sitä paitsi merikasvit kokoavat 4—5 kertaa enemmän orgaanista ainetta kuin maanpäälliset kasvit. Ja vielä eräs etu: vesikasvit uusintavat varastonsa monta kertaa nopeammin. Hehtaarilta vedenalaista niittyä saadaan 15 tonnia vihantamassaa, kun taas maanpäällä harvoin 4 tonnia.

Meri tarjoaa muitakin mahdollisuuksia, jotka tuntuvat suorastaan mielikuvituksellisilta. Niinpä meritursaan vereen kasaantuu paljon kuparia. Meduusat keräävät sinkkiä, tinaa ja lyijyä, ascidiat — vanadiumia, radiolaarit strontsiumia. Ne ovat tavallaan pieniä rikastamoita. Kukaan ei tietenkään aio puristaa kuparia meritursaista. Mutta eri maiden sanomalehdissä on jo ollut uutinen, että on keinotekoisesti valmistettu ainetta, joka muistuttaa sitä, jota meritursas kehittää kuparin kasaamiseksi. Tämän aineen avulla on onnistuttu kokoamaan kaikki kupari-ionit ja saman tien myös uraani-ionit vedestä, joka päästettiin tuon aineen lävitse. Sen jälkeen valmistettiin toista ainetta, jonka avulla merivedestä voitiin pelkistää kultaa, jota meriin on liuennut peräti kymmenen miljardia tonnia. Jos oletamme, että kokeilut päätyvät teollisuuslaitoksiin, niin joko meistä kaikista tulee miljonäärejä tahi miljonääreistä köyhiä. . .

Jatkaessaan tunkeutumista merten syvyyksiin tiedemiehet etsivät keinoja, joiden avulla ihminen voisi elää ja työskennellä 500—1 000 metrin vahvuisen vesikerroksen alla. Ongelman näennäisestä fantastisuudesta huolimatta voimme olettaa, että se ratkaistaan melko pian. Tämä tapahtuu ilmeisesti silloin, kun sukeltajat lakkaavat hengittämästä heliumin, typen ja hapen seosta, jota nykyään pumpataan heille ja joka täyttää vedenalaiset asumukset, ja alkavat käyttää erikoista hapella kyllästettyä nestettä. Paineenalaista nestehengitystä, kuten eri maiden lehdissä tiedotettiin, on jo kokeiltu eläimillä, ja se on tuottanut lupaavia tuloksia.

Eri alojen asiantuntijat ja eri maiden tiedemiehet pyrkivät yhdessä tuumin selvittämään valtamerten salaisuuksia. Maailman oceanografit kokoontuivat viimeksi Moskovassa. Heillä oli siellä edustava kokous, joka herätti tiedemiespiireissä vilkasta mielenkiintoa. Tämä kiinnostus on ymmärrettävää. Neuvostoliiton tiedemiesten panos valtamerten tutkimiseen ja hyväksikäyttöön on varsin suuri. Tätä työtä varten on luotu vankka perusta. SNTL:n tutkimusalukset muodostavat laivueen, jossa on enemmän viirejä kuin minkään muun maan vastaavassa laivueessa. **Asiantuntijamme** ovat laatineet ja julkaisseet ensimmäisen seikkaperäisen kartan Tyynen meren pohjasta, tutkineet ja kartoittaneet Mariaanien syvänteen, löytäneet useita vedenalaisia harjanteita, kanjoneja ja laaksoja, muun muassa Lomonosovin harjanteen Jäämerellä. On tutkittu yksityiskohtaisesti monia vedenalaisia merivirtoja ja laajoja merialueita. Laivastosta 50-luvulla "kotiutettu" sukellusvene "Severjanka" on kalustettu tieteelliseksi alukseksi, joka tutkii merikasvullisuutta huomattavissa syvyyksissä.

• Tšernomorin suunnittelija, insinööri Pavel Borovikov.

• Kotiin, merenpohjaan. . .

• Tähän taloon ei mennä alhaalta, vaan siihen sukelletaan päältä.

• Tšernomorilaiset asunnossaan. Täällä on laboratorio, makuuhuone, ruokasali ja yhteiskajuutta.

Tutkimuslaiva "Vitjazin" ja magneetittoman kuunari "Zarjan" maailmanympäripurjehdukset ovat nekin rikastuttaneet merentutkimusta monilla tärkeillä tiedoilla. Merten aavoilla purjehtii kokonaisia instituutteja, jotka voivat tutkia valtameren vettä, pohjaa ja asujaimistoa hyvin laajan ohjelman mukaan. Nämä alukset tutkivat mm. merenalaista maankuorta ja käyttävät laajalti maanjäristysten ja keinotekoisten räjähdysten rekisteröimiskojeita.

Samalla tutkitaan yksityiskohtaisesti pohjoisten merien sekä Tyynen meren, Itämeren ja Mustan meren matalikkoja. Kaspian pohjasta nostetaan maaöljyä ja Itämeren syvyyksistä titaanipitoista hiekkaa... Kaikki mitä tähän asti on tehty, on kuitenkin vasta alkua. On opittava elämään ja työskentelemään meressä. Neuvostoliittolaiset sukeltajat ovat jo useita vuosia suorittaneet siihen tähtääviä kokeita Mustassa meressä.

Viime kesänä perustettiin 25 metrin syvyyteen eräänlainen tutkimuskylä. Siihen kuului kaksi taloa — tiedeakatemian merentutkimusinstituutin laboratorio "Tšernomor-2" (Mustameri-2) ja iso painekammio "Sprut" (Mustekala). Viereen pystytettiin 35 metrin korkuinen masto, johon oli asennettu hydrofysikaalisia kojeistoja. Merenpohjalle muodostettiin geologinen tutkimuskenttä, jolla toimi paineilmaporauslaite, jonka donetskilaiset insinöörit olivat suunnitelleet vedenalaisen laitteiston laboratoriossa Ichtyandrissa.

Nämä kokeet osoittavat ihmisen ryhtyvän välittömästi asuttamaan Ahdin valtakuntaa.

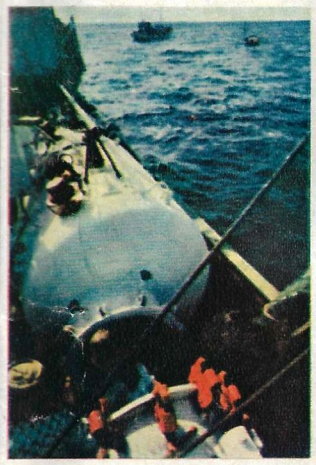
— Saatu aineisto on varmistanut tällaisten töiden kehitysnäköaloja, sanoo merentutkimusinstituutin johtaja A. Monin. On jo varmaa, että ihminen tulee tunkeutumaan yhä syvemmille vesille, ja että akvanauttien tutkimustoiminta ja sitten myös tuottava työ tulevat lähivuosina käsittämään mannermatalikon ohella myös useiden satojen metrien syvyisiä vesiä.

Vedenalaisia taloja ilmaantuu muihinkin Neuvostoliiton rantoja huuhteleviin meriin — Kaukoidän rannikolle, Itämerelle ym. Ne tulevat nähtävästi olemaan Tšernomor-mallia. Sen rakenne on nimittäin osoittautunut täysin onnistuneeksi. Sitä paitsi kaikkia talojen laitteita valmistetaan sarjatuotantona. Tšernomorin valmistaminen ei tule kalliiksi, se on käytössä yksinkertainen ja mukava sekä asumista että työtä varten.

Vedenalaiset talot tarjoavat merentutkijoille laajoja näköaloja jo tänään.

I. TSYGANOV.

Vasemmalla akvanautti työssään hydrograafisen maston luona. Tähän mastoon on asennettu monenlaisia tieteellisiä kojeita.



Uusien sukellusvälineiden avulla on voitu pidentää vedenalaisten töiden kestoaikaa. "Kylän" yläpuolella seisovan aluksen kannella olevat erikoislaitteet auttavat akvanauttien turvallisuuden takaamista.

Tšernomorin kvartetti: tieteellinen johtaja V. Nikolajev, sukeltajat A. Lomov, V. Usoltsev ja insinööri J. Kalinin.

Kukkavihko merenpohjan asukkaille. Oikealla vedenalainen ilmapallo Sprut, jonka suojissa voidaan levätä, vaihtaa sukelluslaitteita ja työkaluja. Sprutin ovat suunnitelleet nuoret moskovalaiset insinöörit V. Muravjev, A. Korolev ja V. Šabalin.

Selkäydinkeskus

Lehtemme viime vuoden toisessa numerossa oli lyhyt uutinen Karagandan selkäydinkeskuksesta. Se on herättänyt lukijoiden keskuudessa vilkasta mielenkiintoa. Heidän pyynnöstään kerromme yksityiskohtaisemmin laitoksen toiminnasta.

Aluksi kolme sairaskertomusta.

Valeri R. 18-vuotias. Selkärangan ja selkäytimen vioittuma. Halvaannus. Sydän pysähtynyt kolme kertaa. Pitkällistä hoitoa, leikkaus, selkärangan venytys, fysikaalista hoitoa, sairasvoimistelua. Liikkeet palautuneet. Kävelee omin neuvoin.

Ljuda Tš. 21-vuotias. Selkäytimen ristiselkäosan vioittuma, jalkojen halvaannus. Kaksi vuotta liikkumatta. Sitkeää hoitoa, harjoittelua. Alkoi kävellä. Meni naimisiin. Kahden lapsen äiti.

Viktor M. 47-vuotias. Yli 20 vuotta vuoteenomana selkärangan haavoittumisen takia. Vuosi hoitoa, useita leikkauksia. Noussut vuoteesta, ruvennut liikkumaan omin neuvoin.

Kolme sairaskertomusta kuudestasadasta. Tutustuin niihin Karagandan selkäydinkeskuksen lääkärien opastuksella. He ovat jo vuosia tutkineet erästä lääketieteen vaikeimpiin kuuluvaa ongelmaa — selkäytimen vioittumaa tai sairautta potevien henkilöiden hoitoa ja työkyvyn palauttamista.

Luonto on suojannut viisaasti elimistön tärkeintä ohjaavaa koneistoa, keskushermostoa, luustolla: pääkallolla ja selkärangalla. Luuston lujuus on luotettava, mutta. . . Auto-onnettomuus, työtapaturma, epäonnistunut hyppy, tarttuvat taudit ym. voivat johtaa ruumiin luonnollisten hermoyhteyksien keskeytymiseen. Ihminen joutuu liikkumattomaksi. Selkäytimen vioittuessa häiriintyy sisäelinten toiminta, syntyy halvaannuksia.

Ennen lääkärit pitivät monia potilaita tällaisten loukkaantumisten jälkeen toivottomina, tuomittuina ikuiseen invaliditeettiin. Selkäydinpotilaat makasivat vuosikausia hermotautiosastoilla eikä heidän tilassaan tapahtunut minkäänlaista parannusta. Vain harvat toipuivat.

Joitakin vuosia sitten pilkisti toive. Tiedemiehet onnistuivat eläinkokeilla todistamaan, että aktiivisella erikoishoidolla voidaan vioittuneisiin hermosoluihin palauttaa osittainen toimintakyky. Tällaisia kokeita suoritettiin paljon Karagandassa, minne tohtorien O. Koganin ja I. Libermanin aloitteesta perustettiin niin sanottu selkäydinkeskus. Lähtökohdaksi otettiin neljä periaatetta: viipymätön aktiivinen hoito loukkaantumisen jälkeen; jälkiseurausten ennaltaehkäisy; yhdistetty yleishoito; sosiaalinen rehabilitointi, so. potilaan palauttaminen täysiarvoiseen yhteiskunnalliseen elämään. Vaikka selkäydin olisi katkennut kokonaan, näillä toimenpiteillä pystytään palauttamaan osittainen liikuntakyky. Palautus on vielä huomattavampaa, ellei selkäranka ole katkennut kokonaan. Ennen kaikkea on tarpeen monipuolinen yhtenäinen lääkehoito.

Lääkkeiden ohella käytetään selkärangan korjausta leikkauksella, terveysvoimistelua, hierontaa, muta- ja neulareflekshoitoa. Sanalla sanoen selkäytimen toipumisprosessien kannustamiseksi käytetään kaikkia nykypäivien lääketieteen tuntemia keinoja. Keskuksessa toimii monien alojen lääkäreitä mm. terapeutti, neurokirurgi, fysioterapeutti, seksologi, urologi ja ortopedi.

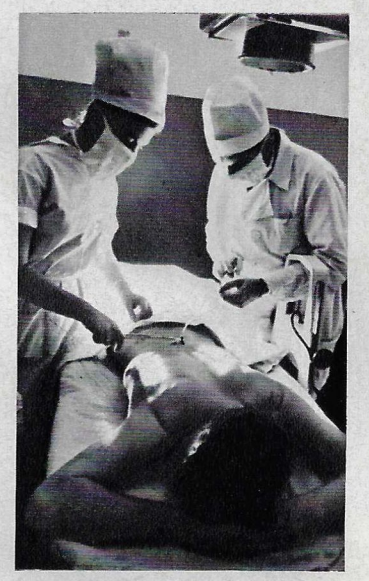
Kaikki keskuksen lääkärit tietävät erinomaisesti, että hoidon menestys on mahdollista vain siinä tapauksessa, että potilas

itse saadaan liittolaiseksi. Sen vuoksi annetaan erikoinen merkitys asianmukaiselle psyko- ja työhoidolle. Työ on silta, jota myöten selkäydinpotilas palaa epätoivon kuilusta normaaliin elämään.

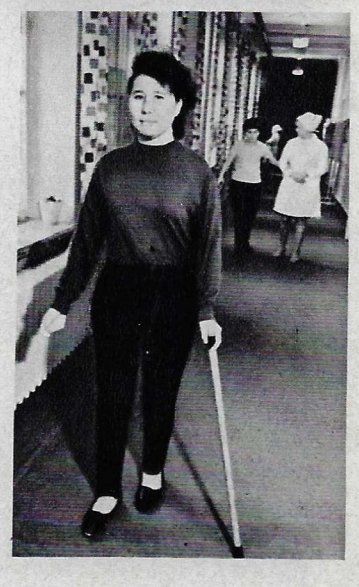
Heti ensi päivistä potilas yritetään saada auttamaan lääkäreitä ja itseään. Sen jälkeen kun potilas alkaa liikkua omin neuvoin erikoisilla tukilaitteilla hänet opetetaan uudestaan palvelemaan itseään. Ja sitten alkaa opetus uusiin ammatteihin, esim. räätälin, kirjansitojan, valokuvaajan ja kellosepän ammattiin. Hoidon tuloksista kertoo parhaiten tällainen luku: 89 prosenttia Karagandan keskuksen potilaista voittaa heitä uhkaavan avuttomuuden ja liikkumattomuuden.

Kaikkea sitä, mitä Karagandan selkäydinkeskuksessa on tehty ja tehdään, voidaan sanoa uusien urien aukomiseksi. Etsiskelyjä jatketaan keskeytymättä. Tarkoituksena on selvittää hermoston piilevät uudistumis- ja toipumismahdollisuudet. Siten toivotaan päästävän selkäydinvammoja potevien henkilöiden vielä täydellisempään parantamiseen.

J. ŠISINA.



Magadanilainen opiskelija Maria N. harrasti laskuvarjourheilua. Erään hypyn aikana sattui onnettomuus, sotkeutuivat köydet. Ainoa toivo oli karagandalaisten lääkäreiden apu.



Maria on alkanut kävellä jälleen. Lääkäreiltä meni puoli vuotta vaikean sairauden voittamiseen. Jonkin ajan kuluttua Maria voi poistua klinikasta.

Valok. Mih. GRATŠEV.

LABORATORIOISSA, KLINIKOISSA, APTEEKEISSA

Ryhmä Neuvostoliiton lääketieteilijöitä on saanut vuoden 1969 Valtionpalkinnon sydäninfarktipotilaiden hoito- ja ehkäisyhoitomenetelmien kehittämisestä ja parantamisesta. He ovat ehdottaneet uusia kivunpoistokeinoja sekä lääkeyhdisteitä, joita käytetään sydänjärkytyksen aiheuttamassa šokissa. Klinikoissa kerätty kokemus on osoittanut, että niitä on sovellettava tällaisen šokin kehittymisen varhaisvaiheessa. Ensimmäisen tunnin kuluessa annettava apu tuottaa suotuisan tuloksen 75 tapauksessa sadasta. Neuvostoliitossa käytännössä oleva sydäninfarktin hoitomenetelmä tähdentää potilaiden pikaista sijoittamista sairaalaan ja ensiavun antamista heille jo matkalla sinne.

SNTL:n lääketieteellisen akatemian Ravintoinstituutin aloitteesta on ryhdytty valmistamaan undevid-nimistä lääkettä, joka koostuu 11 eri vitamiinista sekä useista biologisesti aktiivisista aineista. Se vaikuttaa suotuisasti aineenvaihtohäiriöistä kärsivien keski-ikäisten ja vanhojen ihmisten elimistöön. Sitä määrätään myös ehkäisykeinona ennenaikaisia vanhentumisoireita vastaan.

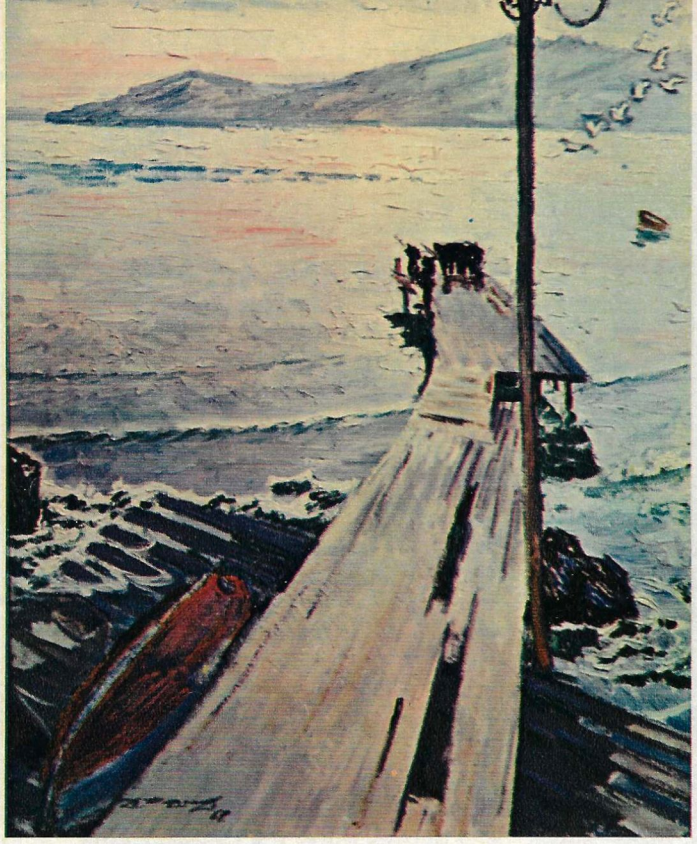
Tunnetaan monia tapauksia, jolloin jonkin seudun synnytyslaitoksille syntyy äkkiä tungosta: jostain käsittämättömästä syystä synnytysten määrä jyrkästi lisääntyy. Laitokset ehtivät hädin tuskin ottaa vastaan uusia pikku kansalaisia. Selvittääkseen tällaisen ruuhkailmiön syyt lääketieteen lisensiaatti N. Guljuk (Lvovin kaupunki) on tutkinut yli 40 000 synnytystapausta. Tällöin on käynyt selville, että synnytysprosessin elorytmit ovat yhteydessä geofysikaalisiin ja meteorologisiin muutoksiin. Niinpä Maan magneettikentän jyrkkä nousu vähentää 3—6 tunnin kuluessa synnytysten määrää. Mutta kohta sen jälkeen seuraa hyppäyksenomainen lisäys, joka korvaa edeltäneen viivästyksen. Oma vaikutuksensa on myös ilmakehän sähköisyydellä, kuunkierron eri vaiheilla jne. Näiden vaikutusten selvittämisellä on välitön merkitys alan lääketieteelle, koska se auttaa sopivimman hetken löytämistä erilaisille hoitotoimenpiteille.

Katkenneita luita voidaan "hitsata" yliäänen avulla. Moskovalaiset lääkärit ovat kehittäneet tämän menetelmän yhdessä insinöörien kanssa. Luunkappaleisiin sivellään muovimassainen "juote", minkä jälkeen katkeamaan johdetaan yliääniaaltoja. Röntgentutkimukset ovat osoittaneet, että 5—7 päivän perästä täten käsiteltyyn katkeamaan alkaa muodostua uusi luukudos. Menetelmän kehittäjät ovat suorittaneet eläimillä yli 300 koetta. On rakennettu yliäänilaite katkeaman ja muiden luuvikojen hoitamiseksi klinikkaoloissa.

Krooninen haimatulehdus on ruoansulatuselimistön vaarallisimpia sairauksia. Sen hoidossa on viime aikoina ryhdytty käyttämään uusia lääkkeitä — trazilolia, iniprolia ja zimofenia. Hyviin tuloksiin on päästy esim. eräässä Donetskin klinikassa, jossa näitä lääkkeitä sovelletaan yhdessä muiden terapeuttisten menetelmien kanssa.

Antibioottisten aineiden tutkimuslaitoksessa on valmistettu adiurekriinin pohjalta salva, joka auttaa ns. vesitystaudissa. Sen tuotanto aloitetaan Moskovan lääketehtaalla.

Kievin Kaupunkitalouden instituutin tutkijat ovat ryhtyneet ratkaisemaan erästä tärkeää pulmaa. Kyseessä on suurten asutuskeskusten juomaveden rikastaminen otsonilla. Kokeet ovat osoittaneet otsonisoidun veden muistuttavan puhtaudessaan ja maukkuudessaan lähdevettä. Samanaikaisesti tutkitaan juomaveden rikastamista fluoripitoisilla aineilla. Lääkärit väittävät sen olevan omiaan lujittamaan hampaita, etenkin lapsilla. . .



Vanha laituri. 1968.

Vladimir Štranih

Vladimir Štranihia onnisti heti alussa. Häntä opettivat Venäjän huomatuimmat taidemaalarit. Hän työskenteli 10 vuotta lavastajana Bolšoi-teatterissa kuulun Konstantin Korovinin johdolla. Monet vuodet hän oli ystävyyssuhteissa Apollinari Vasnetsovin kanssa. Harvat alkavat taiteilijat ovat saaneet käydä niin erilaisten ja lahjakkaiden taidemaalarien ateljeissa. Štranih ei kuitenkaan ruvennut matkimaan ketään opettajistaan. Hän muisti aina Konstantin Korovinin sanoja: ''Sinun on oltava vain Štranih, eikä kukaan muu!''

Štranih syntyi ja kasvoi Smolenskissa. Poikasena hän samoili lähiseudun niityillä ja metsissä. Ja piirsi. 12-vuotiaana hänet otettiin Moskovan Stroganov-opistoon, ja sitten hän lopetti Moskovan maalaus-, veisto- ja rakennustaiteen koulun, josta valmistuttuaan Štranihilla oli jo selvä lyyrisen maisemamaalarin käsiala.

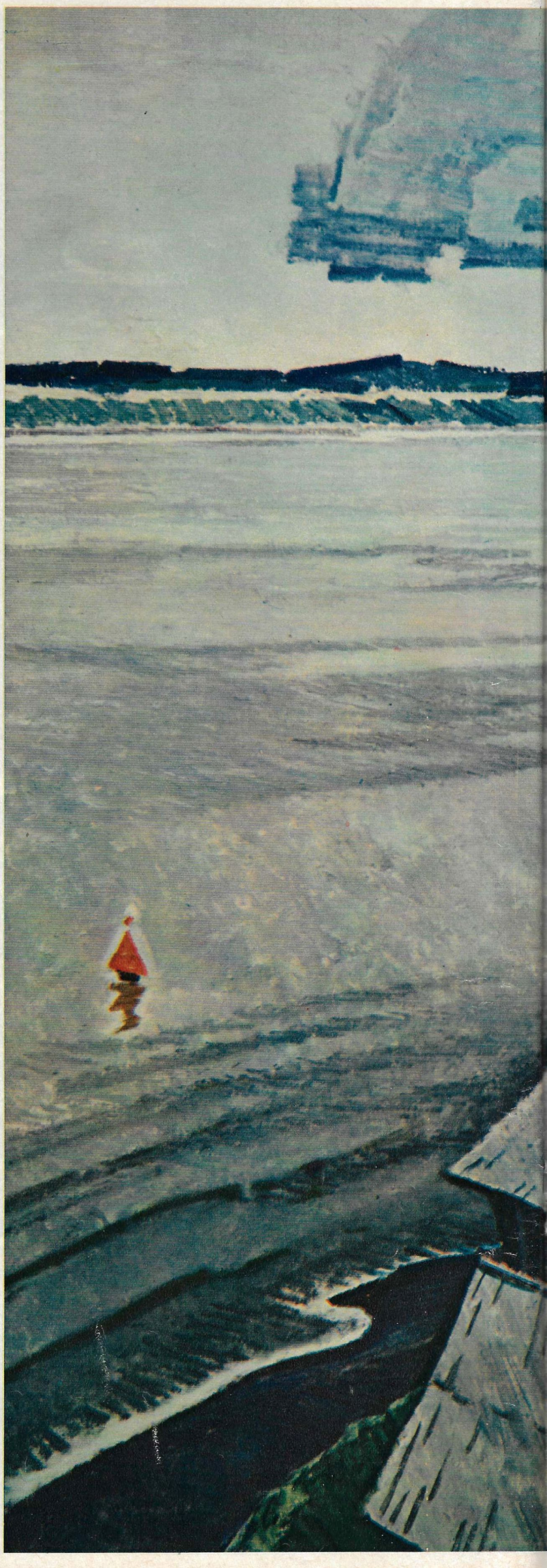
Vladimir Štranihin koko luomistyö on ollut yhteydessä aikaansa. Neuvostovallan alkuvuosina hän piirsi paljon poliittisia julisteita, kuvitti aikakauslehtiä ja kirjoja. 40-luvulla Štranih kierteli Donetsin laakiolla sekä Mustan meren, Itämeren ja Pohjolan laivastoissa. Noiden matkojen aikana hän loi sarjan teollisuusmaisemia ja silloin tulivat esille myös hänen merimaalarin lahjansa.

Štranih ei kuitenkaan ole luopunut lyyrisestä maisemasta — lajista, joka on ollut hänelle läheinen ensi askelista ja joka on tuonut hänelle suurimman tunnustuksen. **''Kaikki mitä luonnossa on, ylittää monin verroin taiteilijan mahdollisuudet, mutta yritän aina tajuta luonnon ja tulkita sitä väreinä''**. Tämä on Štranihin uskontunnustus taiteilijana.

''Luulin, että olette hyvin nuori taiteilija. Mutta olettekin jo iäkäs. Tämä on harvinaisen pitkäikäistä mestaruutta. Näyttelynne ilmentää ikuista nuoruutta!'' Näin arvioivat 80-vuotiaan Vladimir Štranihin tuotteita hänen Moskovassa hiljattain pidetyn näyttelynsä vieraat. Maailma on värikäs. Maailma on kaunis. Ihminen on sen isäntä, ja jokainen esine siinä on merkityksellinen. Taiteilijamestari on kulkenut taipaleensa koskaan epäilemättä tämän näkemyksensä todenperäisyyttä.

Pohjois-Venäjä. 1969.

Vienanjoella. Saunoja. 1969.



tuttavia.

Valokuvaajamme A. Fominin kuvassa näemme Moskovan akateemisen koreografisen opiston kasvatin Marina Leonovan. Hän on vasta aloittamassa taiteilijan taivaltaan, mutta hän tietää jo sen ikuisen totuuden, että "taide vaatii uhreja": työtä, työtä ja vielä kerran työtä. . . On hyvin vaikea olla venäläisen ja neuvostoliittolaisen baletin suurten perinteiden jatkaja.

PUHUTAANPAS VENÄJÄÄ

Monien lukijoiden toivomusten mukaisesti »Neuvostoliitto»-lehden toimitus ryhtyi vuoden 1968 alusta julkaisemaan palstoillaan ulkomaisille lukijoille tarkoitettua venäjänkielen keskusteluopasta. Kahden ensimmäisen vuoden aikana julkaistujen suppeiden sarjojen tarkoituksena on ollut perehdyttää lukijoita tavallisimpiin sanoihin ja sanontoihin, joita matkailija saattaa tarvita käydessään Neuvostoliitossa.

Tästä numerosta aloitamme kolmannen keskustelusarjan, jolle olemme päättäneet antaa otsikon »Puhutaanpas venäjää». Erotuksena kahdesta edellisestä se on tarkoitettu lukijoille, jotka ovat kiinnostuneita aktiivisemmasta kielenopiskelusta ja ehkä haluavat viljellä yksityisiä venäjänkielen sanoja ja ilmauksia kotioloissaan ja ystäväpiirissään. Tehtävää on omiaan helpottamaan aineiston pohjautuminen suurelta osaltaan edellisistä sarjoista tuttuun sanastoon, vaikka uusiakin sanoja samalla opitaan.

Venäjänkielisen alkutekstin on laatinut kustannusliike Edistyksen vanhempi toimittaja L. Kolesnikov.

Venäjänkielen kirjaimisto ja ääntämisvihjeitä suomalaiselle lukijalle

Painokirjaimet	Kirjoituskirjaimet	Vastaavat suomal. kirjaimet	Vastaava suomal. ääntäminen
Аа	*Аа*	A a	a
Бб	*Бб*	B b	b
Вв	*Вв*	V v	v
Гг	*Гг*	G g	g
Дд	*Дд*	D d	d
Ее	*Ее*	E e	je, e
Ёё	*Ёё*	jo	jo, o
Жж	*Жж*	ž ž	zh
Зз	*Зз*	Z z	z
Ии	*Ии*	I i	i
Йй	*Йй*	i	j
Кк	*Кк*	K k	k
Лл	*Лл*	L l	l
Мм	*Мм*	M m	m
Нн	*Нн*	N n	n
Оо	*Оо*	O o	o, a

Painokirjaimet	Kirjoituskirjaimet	Vastaavat suomal. kirjaimet	Vastaava suomal. ääntäminen
Пп	*Пп*	P p	p
Рр	*Рр*	R r	r
Сс	*Сс*	S s	s
Тт	*Тт*	T t	t
Уу	*Уу*	U u	u
Фф	*Фф*	F f	f
Хх	*Хх*	H h	h
Цц	*Цц*	ts	ts
Чч	*Чч*	tš	tsh
Шш	*Шш*	Š š	sh
Щщ	*Щщ*	štš	shtsh
Ъъ	*ъ*	—	˙
Ыы	*ы*	y	yi
Ьь	*ь*	—	˙˙
Ээ	*Ээ*	E e	e
Юю	*Юю*	ju	ju, u
Яя	*Яя*	ja	ja, a

erotusmerkki*
erotusmerkki osoittaa ed. kirjaimen ääntyvän pehmeästi*

MUUTAMA SANA ÄÄNTÄMISESTÄ

Kuten eräissä muissakin kielissä venäläisten kirjainten ja tavujen ääntäminen ja painottaminen riippuu niiden läheisyydestä muihin ääntöihin, perinteestä, paikkakunnasta ym. Niinpä esim. painoton "o" äännetään kuten "a" вода (vadá).

PAINOTUS

Ääntiöt, joiden päälle lausumisohjeissa on pantu heittomerki, äännetään korostetusti ja hiukan pitempään kuin vastaavat suomalaiset.

IKUINEN TOTUUS

Alicia Alonso, Kuuban Kansallisbaletin solisti ja balettimestari:

Neuvostoliittolaiset balettitaiteilijat ovat maailman parhaita. Loistavimmin neuvostobalettia edustavat Moskovan ja Leningradin balettikoulut. Niille on yhteistä, että ne valmistavat korkeimman luokan tanssijoita.

Maria Krzyszkowska, Varsovan oopperan primaballerina:

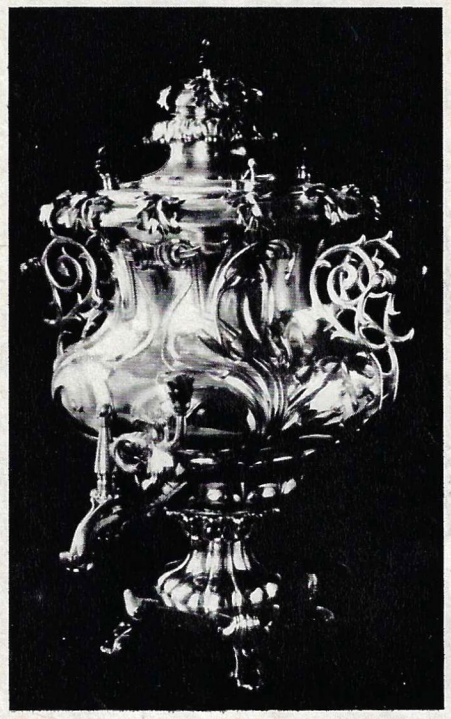
Olen käynyt Moskovan koreografisessa opistossa. Se on ihmeellinen nuorten kykyjen kasvatuskoulu. Monet sen oppilaista ovat niin hyviä, että voisivat mielestäni esiintyä menestyksellisesti Bolšoin lavalla yhdessä tunnustettujen mestaritanssijoiden kanssa. Neuvostoliittolainen balettikoulutus on ansainnut koko maailman tunnustuksen ja kunnioituksen.

Francesca Zumbo, ranskalainen ballerina:

Moskovan Bolšoi-teatteri olennoi meille parasta baletissa ja siis myös elämässämme, sillä baletti on meille koko elämä. . . Nautimme tavattomasti Moskovan koreografisen opiston oppilaskonsertista. Nuoret taiteilijat olivat suorastaan ihastuttavia.

Valokuvaajamme A. Fominin kuvassa näemme Moskovan akateemisen koreografisen opiston kasvatin Marina Leonovan. Hän on vasta aloittamassa taiteilijan taivaltaan, mutta hän tietää jo sen ikuisen totuuden, että "taide vaatii uhreja": työtä, työtä ja vielä kerran työtä. . . On hyvin vaikea olla venäläisen ja neuvostoliittolaisen baletin suurten perinteiden jatkaja.

TULASTA SAMOVAARIN KERA



Postimerkkeilijöille

Hiljan liikkeelle lasketussa sarjassa "Belovežin metsän eläimistö" (vasemmalla) nähdään visentti, musta haikara, peura, ilves ja villisika. Taiteilija V. Kolganov. Syväpaino.

Oikealla ja alla valtion rahapajan Moskovan kirjapainon koepainoksena valmistettu merkkisarja "Venäläisiä kansansatuja", johon kuuluvat merkit "Kaunis Vasilisa", "Marja Merellinen", "Finist — rohkea kotka", "Satu tsaari Saltanista" sekä "Satu Kultaisesta kukosta". Kuvitusten tekijä I. Bilibin (1876—1942). Offset-paino.

Jokainen, joka on kierrellyt venäläisissä kaupungeissa — yhdentekevää olipa kysymys vanhoista tahi uusista — tietää niiden olevan ensi katsannolta milloin häikäisevän kauniita, milloin taas alakuloisen harmaita, milloin elegantin suoraviivaisia, vakavia ja järkiperäisiä, milloin taas iloisen kirjavia. Mutta aina omakasvoisia. Perinteelliset rakennustaiteelliset muodotkin ilmenevät niissä eri tavoin. Niinpä Novgorodin kremliä on vaikea sekoittaa esim. Kasanin tahi Uglitšin kremlien kanssa.

Vanhojen kaupunkien ainutkertaisuutta ja menneisyyttä korostavat kunkin traditionaaliset tuotteet. Tässä mielessä maininnan ansaitsee erikoisesti Tula. Sillä on ollut vanhoista ajoista ainakin neljä tuollaista "käyntikorttia": ampuma-aseet, mesileivät (prenikat), haitarit ja samovaarit. Tunnettu venäläinen sananlasku varoittaa lähtemästä Tulaan oman samovaarin kera. Tämä sananparsi pätee tänäänkin, sillä parhaat samovaarit tehdään edelleenkin Tulassa.

Teenjuonti on ollut Venäjällä aina tärkeä toimitus. Siksi samovaarien kysyntäkin oli niin suuri, että esim. Tulassa oli viime vuosisadan lopulla 40 samovaaritehdasta ja -verstasta. Niissä valmistettiin kaiverruksin ja kohokuvin somistettuja kullattuja kaunottaria, sotamiehen koruttomia matkakumppaneita, pulleavatsaisia krouvimummoja ja pieniä vanhanpojan lohduttajia. Tuollaisista historiallisesti ja esteettisestikin arvokkaista kapistuksista on muodostettu museo Tulan Štamp-tehtaalle, joka on menestyksellisesti korvannut 40 edeltäjäänsä.

Samovaari on vielä nykyisinkin pöydän koristus — mitä ei voida sanoa läheskään kaikista teepannuista. Samovaarissa vesi ei jäähdy, vaan kiehuu kiehumistaan suoraan pöydällä. Tunnelma lisää koivunlastujen (vanhat ihmiset suosittelevat samovaarin lämmittämistä koivuhiilillä) tuoksu. Tämä on tietysti jo hienompi seikka, jota osaavat arvostaa vain vanhan kansan sedät ja tädit, jollaisia jää yhä vähemmän, nyt kun ovat muodissa sähkösamovaarit.

Štamp-tehdas valmistaa noin puoli miljoonaa samovaaria vuodessa. Niiden teossa ei käytetä enää käsityönä tapahtuvaa kuparinpakotusta, kaikki tapahtuu nykytekniikan pohjalla, isojen puristimien, nestepainekanuunain ja galvanoimisautomaattien avulla. Tulassa valmistetaan kahtatoista samovaarimallia — 100 henkilölle tarkoitetuista 40 litran titaaneista pieniin puolen lasin lilliputteihin (nimeltä "Jasnaja Poljana" — Leo Tolstoin samovaarin pienoiskopio). Pienikin tuollainen matkamuistosamovaari on valmistettu kaikkien sääntöjen mukaisesti, ja siitä voidaan juoda teetä. Valmistetaanpa "Jasnaja Poljanaa" tropiikin erikoisolojakin silmälläpitäen.

Samovaareja toimittaa ulkomaille "Raznoexport" vientiyhtymä.

Tulan samovaarit ovat viime aikoina löytäneet tiensä useiden maiden markkinoille. Tähän lienee vaikuttanut muodin ohella myös niiden erinomainen laatu. Tuollaisen kapistuksen hankkijoiden täytyy käyttöohjeiden ohella oppia myös vanha venäläinen sana, samovaari, jolla ei ole vastinetta muissa kielissä.

Valok. M. GRATŠEV.

Toimituksen postia

NGUYEN TRANH,
Vietnamin demokraattinen tasavalta

Olen ammatiltani metsäinsinööri. Vuosi sitten suoritin korkeakoulun loppututkinnot. Me vietnamilaiset haluamme enemmän tietoja Neuvostoliitosta. Sana Neuvostoliitto on meille kallis ja läheinen. Seuraamme suurella huomiolla kaikkia saavutuksianne. Olemme niistä ylpeitä ja pidämme niitä ominamme. Tiedämme ja uskomme, että neuvostokansa on aina ollut ja pysyy uskollisena ystävänämme. Se on auttanut ja auttaa meitä maallemme vaikeina päivinä. Venäläisillä kuuluu olevan sananlasku "Hädässä ystävä tunnetaan". Meilläkin on samanlainen sanonta. Jos näkisitte (ehkä jotkut teistä ovat nähneetkin), kuinka nopeasti Neuvostoliitto-kuvalehti myydään loppuun kioskeistamme, ymmärtäisitte helposti, miten suhtaudumme neuvostokansaan.

MIRAVALLE LUIGI, Italia

Muutama vuosi sitten tutustuin Neuvostoliitto-lehden ranskankieliseen numeroon, ja miellyin tapaan, jolla se kertoo maanne asukkaiden elämän eri puolista. Siksi tervehdin ilolla lehden julkaisemista myös italian kielellä. Tulemme vilpittömällä mielenkiinnolla lukemaan lehteänne toivossa, että se auttaa meitä vielä lähemmin tutustumaan neuvostokansan ajatuksiin ja toiveisiin sekä sen saavutuksiin kaikilla aloilla.

JURI BLOHIN, Neuvostoliitto

Kirjoitan täällä Napapiirin takana palvelevien sotamiestovereitteni toimeksiannosta. Lehdessänne julkaistiin joitakin aikoja sitten (n:o 8, 1969) seloste "Millaisen aviomiehen haluan". Tähän kysymykseen vastailivat Moskovan tv-tehtaan työntekijättäret.

Suurin osa varusmiehistä on tietenkin poikamiehiä. Siksi tämä aihe herätti meissä suurta kiinnostusta. Tahtoisimme esittää neitosille eräitä vastahuomautuksia. Heidän vaatimuksensa ovat suurin piirtein todellisuuspohjaisia, mutta Raija Molodtsovan käsityksiä monet täällä eivät hyväksy. Varsinkaan sitä, että "kotihuolet pitää jakaa kahtia". Meistä tuntuu, että kotiaskareet on jaettava perheessä suunnilleen seuraavasti: keittiö, vaatteidenpesu ja asunnon puhtaanapito ovat välittömästi vaimon velvollisuuksia. Miehen on ulkoilutettava lapsia. Ja yleensä on kiintoisampaa puuhata pienokaisten kanssa kuin kuunnella ripityksiä yli- tahi alisuolaisuudesta.

Tahtoisimme vielä huomauttaa, että eräät neitosista vastasivat toisin kuin olisimme toivoneet. He haluavat, että mies olisi avaruuslentäjän tapainen sankari. Ymmärrämme olevan imartelevaa, jos läheistä ihmistä kunnioitetaan. Ja eräät tytöt pitävät sellaista ihannetilana. Mutta miksi etsiä sankareita niin kaukaa kuin avaruudesta? On katseltava tarkemmin ympärilleen. Sankareita on joka puolella. Jos meidän on lennettävä Marsiin, lennämme, jos tarvitaan verta sairaalle, annamme vaikka kuinka paljon, ja elämämmekin, jos se on tarpeen Synnyinmaata puolustettaessa, jokainen meistä antaa sen aprikoimatta.

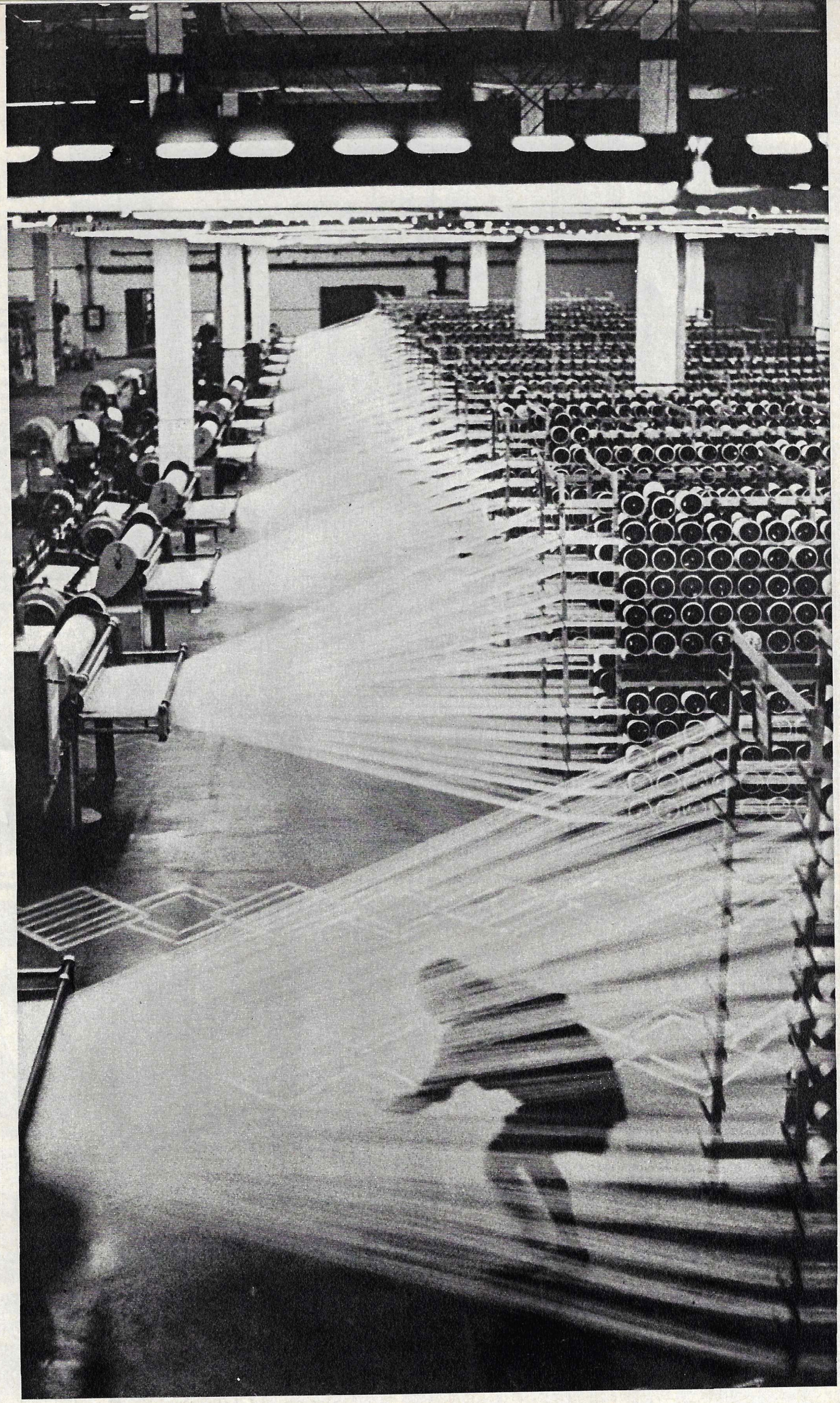
Olemme sitä mieltä, että tulevaa aviomiestä tahi -vaimoa on tarkasteltava maajalasta. Ei pidä etsiä ihannetta avaruudesta — hän on keskellämme.

FERNANDO REYES, Chile

Otin kiinnostuneena käteeni kuvalehden Neuvostoliitto ja löysin siitä postimerkkeilijöille tarkoitetun palstan. Koska keräilen postimerkkejä, tahtoisin tilata myös aikakauslehden Filatelia SSSR.

— Filatelia SSSR-aikakauslehden toimittaja B. Balošov on pyytänyt sanomaan Teille hra Fernando Reyes ilolla näkevänsä Teidät lehden tilaajien joukossa. Tilauksen voitte järjestää sen liikkeen välityksellä, joka ottaa vastaan Neuvostoliitto-lehdenkin tilauksia.

Svetlogorskin tekokuitutehdas, jossa valmistetaan autonrenkaiden tukikangasta, on Euroopan suurin tämäntyyppinen laitos.
Se ei jää jälkeen maailman parhaista alansa tehtaista enempää prosessitekniikan kuin työolojenkaan suhteen.
Tehdas käyttää vuosittain miljoonia ruplia turvallisuuslaitteiden kehittämiseen ja työnsuojeluun.



Kutomaosastolla on vielä paljon melua. Ratkaisun löytäminen tälle ongelmalle on nykyään pohdittavana koko maan laajuudessa.

●

Ammattiosaston työntarkastaja Gavril Poležajev päivystämässä tehtaan kemiallisella osastolla.

EI SAA SUPISTAA

Teksti ja kuvat A. MIRANSKI.

Valko-Venäjän aluekeskuksen Homelin lähistöllä sijaitseva Svetlogorskin tekokuitutehdas käyttää vuosittain 2—2,5 miljoonaa ruplaa työturvallisuuden kehittämiseen.

Ennen kuin tehtaan rakentaminen oli aloitettu, tietokone laski ja tarkasti kaikki eri mahdollisuudet ja menoerät. SNTL:n kemianteollisuuden ministeriön asiantuntijat katsoivat kuitenkin mahdolliseksi supistaa koneen suosittelemia määrärahoja. Tämä tapahtui samantapaisen laitoksen rakentamisessa Saratovin luona saadun kokemuksen perusteella. Päähallinnon ylijohtaja tarkasti ehdotukset, mutta työturvallisuusmenojen — 14 903 082 ruplan — kohdalle kirjoitti heti: "Ei saa supistaa."

Neuvostoliiton työlainsäädännön tärkeimmät kohdat on kirjoitettu Perustuslakiin (119. pykälä). Valtio myöntää työturvallisuuteen huomattavia summia. Viimeisten neljän vuoden aikana ne tekivät 4,5 miljardia ruplaa. Varsinaisen loman lisäksi saa ylimääräistä palkallista lomaa (6 päivää ja enemmän) 45 miljoonaa henkeä.

Työnsuojelunormien ja -sääntöjen noudattamisen yleinen valvonta kuuluu prokuraattorinviraston toimivaltaan, kun taas erikoisvalvonnan suorittaa valtion vuoritekninen tarkastus, voimalaitetarkastus ja ammattiliitot. Kullakin ammattiliitolla on asianmukaisen teknisen koulutuksen saaneet työnsuojelutarkastajat (vastaavat suomal. ammattientarkastajia), joille on suotu laajat valtuudet.

Heillä on oikeus tulla tehtaalle tai virastoon mihin vuorokauden aikaan hyvänsä ja vaatia nähtäväkseen työnsuojelua koskevia asiakirjoja ja selityksiä. Rikkomusten sattuessa he ovat valtuutettuja kieltämään työt lohkolla, koneella tahi laitteistolla. He voivat suositella ammattiliitolle työosaston ja jopa koko tuotantolaitoksenkin seisauttamista, jos siellä ei noudateta työnsuojelumääräyksiä. Tarkastajat voivat sakottaa virka-asemassa olevia henkilöitä, jotka rikkovat työturvallisuuden vaatimuksia. Heidän esityksestään oikeuselimet haastavat syylliset edesvastuuseen.

Näitä vakinaisia ammattientarkastajia auttavat työläisten keskuudesta valitut luottamustoimiset tarkastajat. Työolojen yleistä tarkastusta suorittavat myös valtion terveystarkastuslaitos sekä teollisuuden terveyslääkärit.

Langankiertäjä Anna Ostrovskaja on ollut kehruuosastolla vasta lyhyen ajan. Muiden nuorten työntekijöiden tavoin hänen on käytävä tekniikan sekä kaasu- ja paloturvallisuuden kurssit. Lisäksi hän osallistuu kilpailuun, jonka tarkoituksena on työsuojelun parantaminen. Kaikkia työntekijöitä on kutsuttu tähän kilpailuun. Mitä heidän ehdotuksensa tuottavat? Ennen kaikkea ne auttavat parantamaan työpaikan apurakenteita ja saattamaan ne nykyaikaisen teollisuusestetiikan vaatimuksien tasolle, poistamaan työosastoilta pölyn, kaasun ja melun lähteitä, neutralisoimaan sähkömagneettisia kenttiä ja staattista sähköä, luomaan parempia työvaatetus- ja jalkinemalleja, etsimään automaattista valaistus-, tuuletus- ja ilmastointijärjestelmää, ratkaisemaan erinäisiä työn puhtautta, fysiologiaa ja psykologiaa koskevia kysymyksiä.

Kolmekymmentä kuusi tällaista ehdotusta on jo liitetty vuoden 1970 työehtosopimukseen, ja tehtaan johto on velvollinen toteuttamaan ne.

Tässä ammattiyhdistyksen työnsuojelulautakunnan istunnossa johti puhetta luottamustoiminen ylitarkastaja viilaaja Pavel Vorobei. Istuntoon kutsuttujen joukossa oli tehtaan yli-insinööri Albert Saveljev sekä ammattiyhdistyksen puheenjohtaja Ivan Osipenok.

Paljonko ammattiyhdistyksen työnsuojelutarkastaja ehtii huomaamaan, kun hän on itse työläinen eikä voi aina poistua pitkäksi aikaa koneensa luota? Tällaisia tarkastajia on tehtaalla kuitenkin 807. He tietenkin huomaavat kaiken. Työnsuojelu- ja turvallisuusmääräysten rikkominen on Svetlogorskin tehtaalla harvinaista. Työläistarkastajien ponnistuksia johtaa ammattiyhdistyskomitean hyväksymä 8-henkinen työnsuojelulautakunta. Kuvassa ammattiyhdistyksen puheenjohtaja Ivan Osipenok, insinööri Jevgenia Dutikova ja ylitarkastaja Pavel Vorobei langankierto-osastolla.

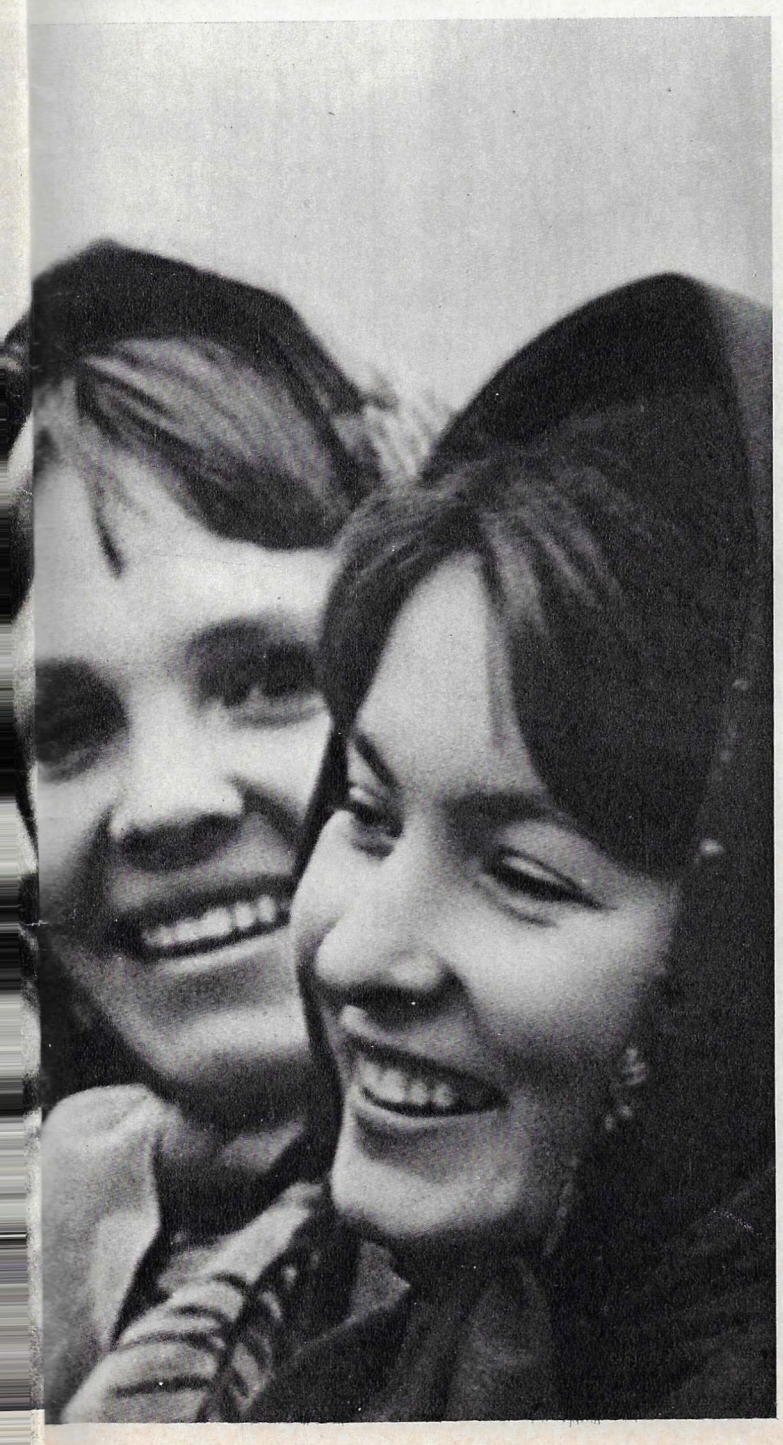
Nämä tuulettimet on valmistettu Ašhabadin koneenrakennustehtaalla. Ne turvaavat ilman puhtauden työosastoilla ja tunneleissa sekä raaka-aine- ja tuotevarastoissa. Tuulettimet ovat kuitenkin vain osa kaasunpuhdistuslaitteistosta, joka kalustonsa määrän ja monimutkaisuuden puolesta on verrattavissa kokonaiseen tehtaaseen. Asennus-, korjaus- ja muut työt, joissa käytetään metallisia työkaluja tahi hitsauslaitteita, ovat sallittuja tehtaalla vain kirjallisella erikoismääräyksellä, joka ei ole pätevä ilman työturvallisuusosaston insinöörin vahvistusta.

Svetlogorskin tehtaan ylpeytenä ovat uudet vedenpuhdistuslaitteet, joiden ansiosta jätevedet voidaan käyttää toistamiseen. Tehtaan alueen viheristutuksiin ja kaunistamiseen myönnetään auliisti varoja. Sekin kuuluu työnsuojelutoimenpiteisiin.

Svetlogorskin tehtaan kaasunpelastuskuntaan kuuluu 33 henkeä, jotka vuorotellen päivystävät kautta vuorokauden. Kaasunpelastusasemalla on erikoisia harjoitushuoneita ja -kenttä. Kaasunpelastajat pitävät työosastoilla ja -lohkoilla esitelmiä työturvallisuudesta.

Työvuoron jälkeen kehrääjä saa alppiaurinkohoitoa. Svetlogorskin tehtaalla toimii neljä lääkintäasemaa, joissa on 21 työntekijää. Näiden asemien lisäksi tehtaalla on myös oma poliklinikka röntgenlaitteineen ja hoitohuoneineen sekä hammaslääkärin vastaanottola. Urheilu ja matkailu ovat työläisten suosiossa. Lepopäivinä kokoontuu tehtaan portille kokonaisia kalastajien ja metsästäjien osastoja, joita bussit kuljettavat maalle luonnon helmaan.

Tässä on viisi tehtaan 807:sta luottamustoimisesta ammattientarkastajasta: Valentina Atšinovitš, Margarita Jevdokimova, Anna Ostrovskaja, Kateriina Mohmut ja Nadežda Kozlova.



Uusille sähkölaitoksille

Leningradilainen Elektrosila-yhtymä on NL:n voimatalouden sekä metallinjalostuksen, kemian ja kivihiiliteollisuuden ynnä muiden alojen sähköteknisen kaluston tärkeimpiä toimittajia. Siellä suunniteltiin ja valmistettiin ensimmäiset höyry- ja vesiturbiinien kotimaiset generaattorit. Elektrosilan nykyiset turbogeneraattorit ovat teholtaan sekä teknis-taloudellisilta arvoiltaan maailman korkeinta luokkaa. Sen hydrogeneraattoreilla ei ole vertaisiaan.

Sähkölaitosten rakentaminen on siirtynyt pääasiallisesti itään — Siperian vuolaille virroille. Yhtymä on suunnistautunut suuritehoisen kaluston luomiseen. Sen suunnittelutoimistoissa ratkaistaan parhaillaan uusia teknisiä ongelmia. Vuorossa ovat Sajanin-Šušenskojen voimalan koneet, joiden kunkin teho tulee olemaan 640 megawattia eli 140 megawattia enemmän kuin toistaiseksi suurimman, Krasnojarskin voimalan koneet. Samalla piirtyvät myös lähitulevaisuuden koneiden ääriviivat. Parhaillaan suoritetaan Ala-Tunguskan vesivoimalaitoksen koneiden laskelmia. Niiden teho tulee olemaan suorastaan mielikuvituksellinen — 1 350 megawattia.

Yhtymä antaa suurta apua muiden maiden sähköistämiselle. Elektrosilan trooppisia oloja varten rakentamat koneet ovat YAT:n asiantuntijoiden arvion mukaan toimineet mitä parhaiten. Elektrosilan tehdasmerkillä varustettuja koneita viedään nykyään 54 maahan.

"Aurinkonälkä"

Auringon luontainen ultraviolettisäteily on ihmisen (samoin kuin eläinten ja kasvien) elimistön normaalille kehitykselle hyvin tärkeä. Enempää Neuvostoliitossa kuin ulkomaillakaan ei ole viime aikoihin asti suoritettu tuon säteilyn mittauksia laajoilla alueilla. Moskovan yliopiston tiedemiehet ovat fysiikan ja matematiikan tohtorin V. Belinskin johdolla ensi kerran ryhtyneet tähän työhön.

Saatujen tulosten perusteella Neuvostoliiton alue on jaettu kolmeen päävyöhykkeeseen: ultraviolettivajauksen vyöhykkeeseen, joka sijaitsee Jaroslavlin—Kirovin leveyspiirin pohjoispuolella; ultraviolettisopivuuden vyöhykkeeseen, joka sijaitsee Jaroslavlin ja Suhumin leveyspiirien välillä ja liikasäteilyn vyöhykkeeseen Tbilisin ja Frunzen leveyspiirin eteläpuolella. Täten on todettu, että luonnollinen ultraviolettisäteily on jakautunut epätasaisesti. Siksi säteilyn järkevällä käytöllä on erikoinen merkityksensä. Ilmatieteilijät ovat antaneet suosituksia lääkäreille, hygienisteille ja kaupunkien rakentajille.

Valitettavasti isojen kaupunkien asukkaat potevat UV-säteilyn puutetta silloinkin, kun luonto antaa riittävästi lämpöä ja valoa. Esimerkiksi Leningradissa ilman likaantuneisuudesta johtuvat UV-säteilyn menetykset vaihtelevat 20—40% välillä. Sekään ei ole suurin prosentti. Monissa maailman suurkaupungeissa se on huomattavasti korkeampi. Kaupunkien virheellisellä asemakaavoituksella on myöskin vaikutuksensa. Sellaisissakin asunnoissa, joiden ikkunat sijaitsevat auringon puolella, säteilyteho on vain 20—75% (kerroksesta riippuen).

Moskovan rakennusfysiikan instituutin ja yliopiston meteorologisen havaintoaseman työntekijät tutkivat parhaillaan kaupungin ultravioletti-ilmastoa. Tutkimuksiin osallistuvat myös kurortologit. Pohjoisen ja keskisen vyöhykkeen kylpylöissä sekä keväällä ja syksyllä myös etelän kylpylöissä aurinkohoitokautta pidennetään käyttämällä polyeteenikelmulla katettuja kojuja sekä UV-säteitä läpäisevillä aineilla vuorattuja kuisteja.

Ilmatieteilijöiden esittämät tiedot ovat herättäneet kiinnostusta myös tekstiiliväen ja pukimien suunnittelijoiden keskuudessa. Vaatteetkin vaikeuttavat ultraviolettisäteiden pääsyä. "Hyödyllisimpiä" kankaita ovat puuvillavoile ja kreppikankaat. Kapronsukat päästävät ultraviolettisäteilystä läpi vain 50 prosenttia.

Tällaiset eri alojen tiedemiesten yhteiset tutkimukset ovat varsin tärkeitä. Ne auttavat "aurinkonälkä"-ongelman ratkaisemista sekä useiden sairauksien ehkäisy- ja hoitomenetelmien suunnittelemista.

Ennen kuin rakennetaan. . .

Neuvostoliitossa on sääntönä, että arkeologien ja taidetieteilijäin on tutkittava hyvissä ajoin alueet, jotka joutuvat voimalaitosten rakentamisen yhteydessä veden valtaan. Kahovkan ja Sajanin-Tuvan retkikunnat tutkivat viime vuonna arkeologisesti kiinnostavia alueita.

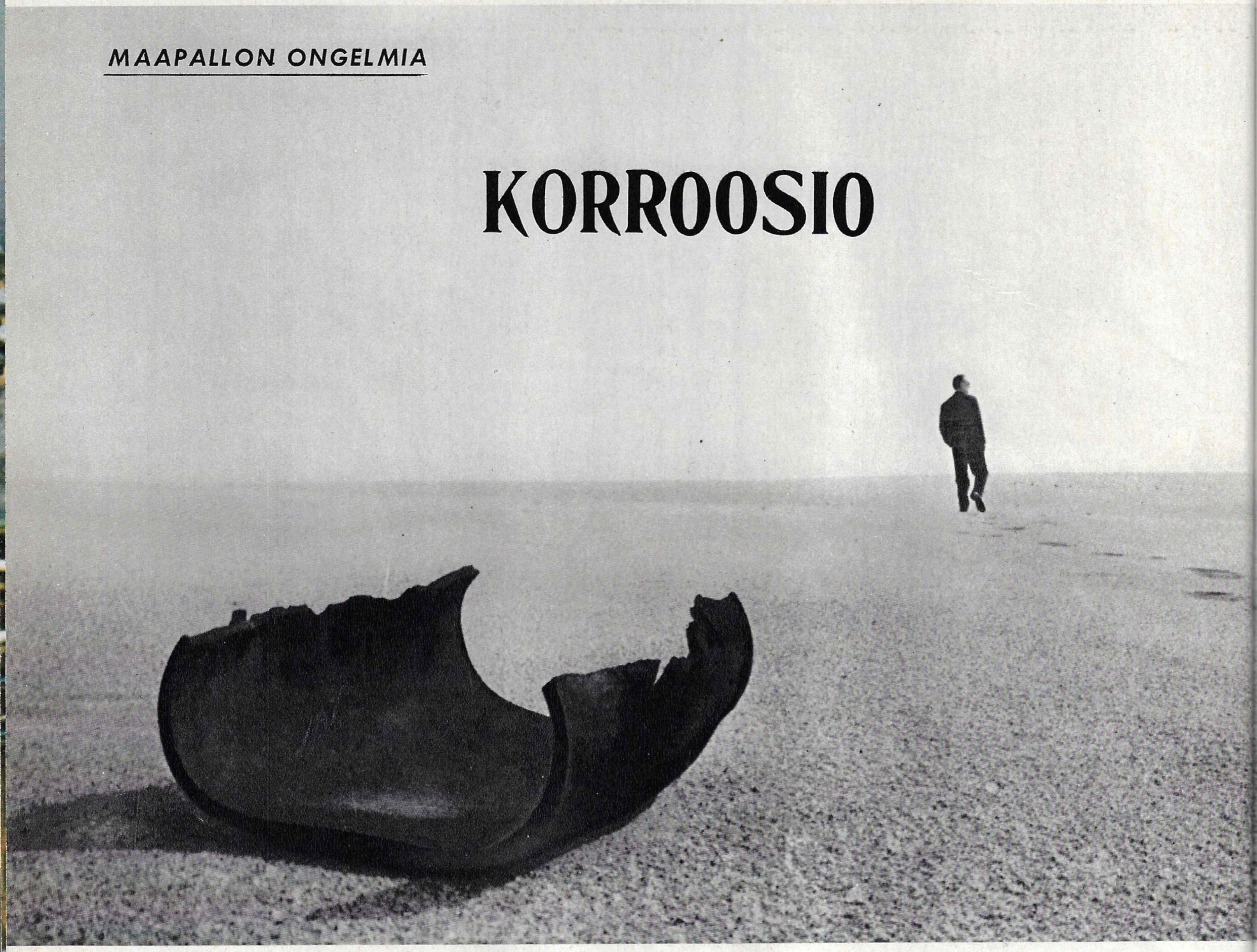
Kahovkan kanavan rakennustyömaan varrelta (Ukraina) on löydetty paljon muinaisten skyyttien elämästä kertovia esineitä. Niiden joukossa on mainioita ns. eläintyylin taideteoksia, mm. kultalevyjä, joissa on eläinten kuvia. Sajanin-Tuvan retkikunta, joka on eräs nykyajan suurimpia alallaan, on suorittanut kaivauksia tulevan Sajanin meren alueella. Missään muualla Keski-Aasiassa ei ole niin runsaasti vanhoja hautakumpuja. Niitä on siellä löydetty noin 3 500. Tuvaa sanotaankin sattuvasti "aikojen risteykseksi". Siellä ovat asuneet skyyttikulttuuria edustaneet paimentolaiset, sieltä ovat kulkeneet hunnit, siellä syntyivät ja tuhoutuivat aikoinaan turkkilainen kaanikunta, uiguurien valtio ja džungarien maa.

Monet löydöt valaisevat uudella tavalla noiden muinaisheimojen elämää. "Hunnit eivät tunteneet kaupunkeja, maanviljelyä eikä vakinaisia asuinpaikkoja", väittivät aikakirjat. Löydösten joukossa on kuitenkin kuokkia ja taitavien käsityöläisten valmistamia kotitalousesineitä. Muinaisten sotureiden nuolet ovat mielenkiintoisia. Tutkittuaan niiden muotoa ja suoritettuaan laskelmia eräs tiedemies on lausunut olettamuksen, että ne olisi valmistettu aerodynamiikan lakien tuntemuksen pohjalla. Johtopäätös on tietenkin kiistanalainen. Monet löydöt osoittavat kuitenkin, että menneiden aikojen kulttuurilla oli saavutuksia, joista emme ole aikaisemmin edes aavistaneet.

NEUVOSTOMAA SVEITSILÄISEN VALOKUVAAJAN OBJEKTIIVISSA.

Moskova. Valok. E. SCHULTHESS.

KORROOSIO



Voidaanko metalli pelastaa?

Noin 10% metallin vuosituotannosta tuhoutuu korroosion takia. Korroosio (latinankielisestä "corrodere" — syödä rikki) ei pelkästään syö, vaan kirjaimellisesti ahmii metallirakenteita sekä teräsbetoni- ja betoniesineitä.

Eräillä kemianteollisuuden aloilla kalusto joudutaan vaihtamaan korroosion takia joka 6—12 kuukauden kuluttua. Öljyalalla käytettyjen pumppu- ja ahdinputkien elinikä on vielä lyhyempi. Jos systeemissä on rikkivetyä, putket joutuvat epäkuntoon 25—30 päivässä.

Korroosio, jonka kanssa ihminen joutui tekemisiin heti astuttuaan kivikaudesta metallikauteen, kukoistaa nykyäänkin. Mitä enemmän jokin maa käyttää metallia, sitä tuntuvampia ovat sen korroosiomenetykset. Niinpä USA:ssa ne nousevat vuosittain 8,5 miljardiin dollariin ja Englannissa vastaavasti 2 miljardiin. Neuvostoliitossa korroosiolle vuosittain maksettavat lunnaat ovat noin 6 miljardin ruplan suuruusluokkaa.

Ihmiset, jotka eivät tunne kemiaa, saattavat kysyä: "Miksi metallit syöpyvät?" Oikeampaa olisi kysyä: Miksi metallit sentään ehtivät palvella ihmistä?

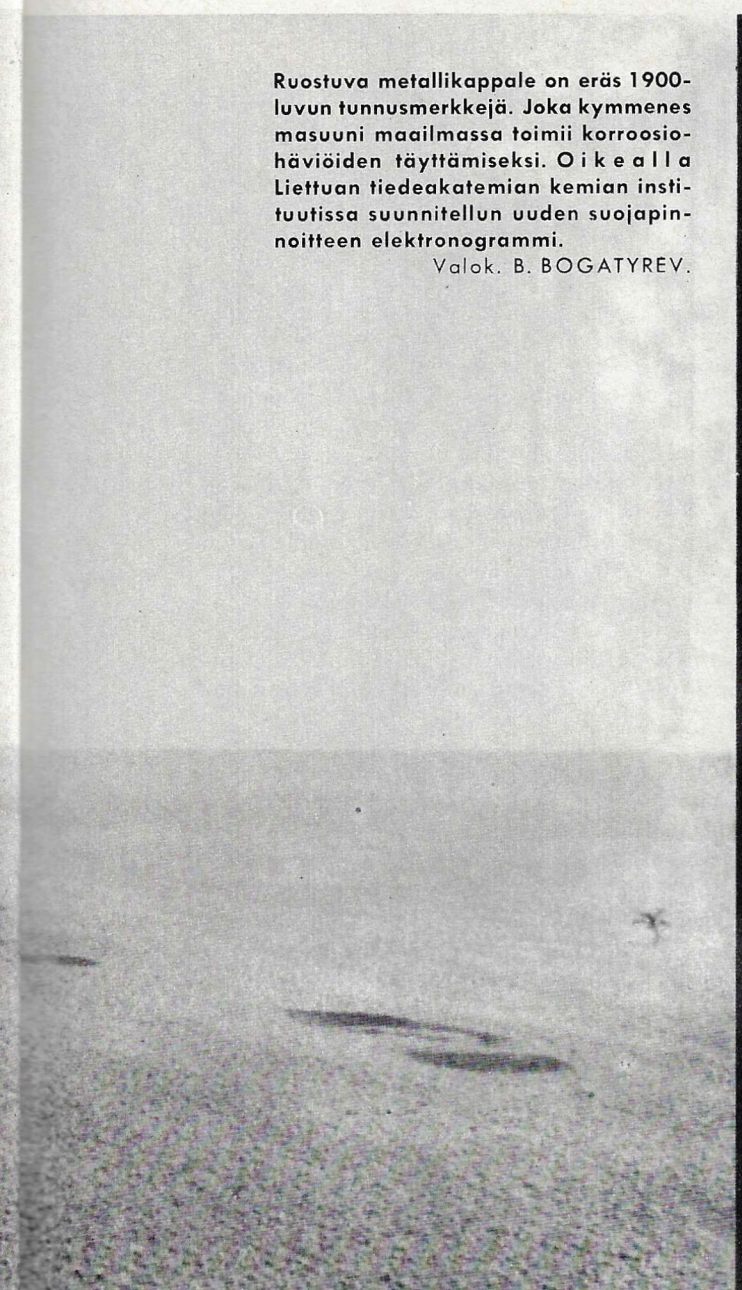
Raudan ruostuminen on meidän kannaltamme tappiollista ja epätaloudellista, mutta kemian lakien mukaan se on täysin lainomainen prosessi. Raudan ruostuminen johtuu raudan ominaisuudesta muuttua hapettuessaan yhdisteeksi, josta se on saatu.

Eri oloissa tämä prosessi saattaa tosin tapahtua eri tavoin.

Merkitseekö tämä, että tiede olisi voimaton korroosion edessä? Ei suinkaan. Metallien korroosiolta suojaamisen menetelmät ovat nykyisin yhtä moninaisia kuin itse korroosioprosessitkin.

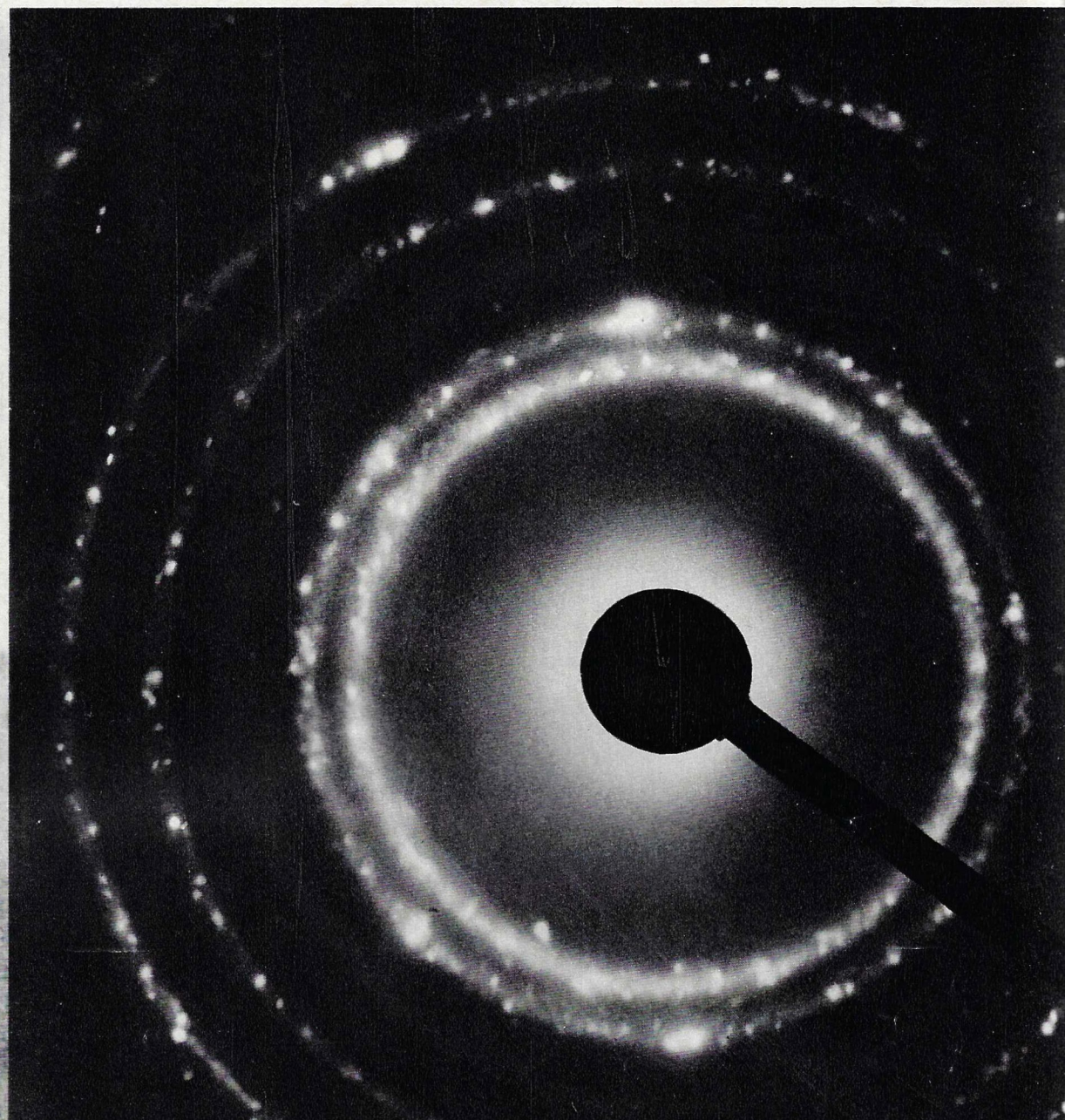
Millaista huomiota Neuvostoliitossa kiinnitetään metallien suojeluun? Kansantalouden saavutusten näyttelyn kemian paviljongissa on osasto "Metallien suojaus korroosiolta". Sinne ovat asettaneet aineistoa 43 tutkimusinstituuttia, 96 tuotantolaitosta, 5 suunnittelutoimistoa ja 12 korkeakoulua.

Mitä asiantuntijat ovat saaneet aikaan? Tähän kysymykseen on pyynnöstämme vastannut SNTL:n tiedeakatemian kirjeenvaihtajajäsen J. KOLOTYRKIN.



Ruostuva metallikappale on eräs 1900-luvun tunnusmerkkejä. Joka kymmenes masuuni maailmassa toimii korroosiohäviöiden täyttämiseksi. Oikealla Liettuan tiedeakatemian kemian instituutissa suunnitellun uuden suojapinnoitteen elektronogrammi.

Valok. B. BOGATYREV.



Ennen kaikkea on mainittava tutkimukset sellaisten perinteellisten aineiden kuin tavallisten hiiliterästen korroosioitumisen vastustuskyvyn lisäämiseksi. Tähän on päästy seostamalla teräslaatuihin vähäisiä määriä kuparia, kromia ja fosforia. Tällainen seostaminen on kohottanut terästen korroosiokestävyyttä tavallisissa ilmasto-oloissa 5—8-kertaisesti.

Syövyttäviä väliaineita varten on keksitty useita uusia kromia, molybdenia ja muita metalleja sisältäviä rautaseoksia. Tuotetaan puhdasta titaania ja eräitä siihen perustuvia lejeerinkejä, joilla on suuri korroosiokestävyys. Erikoisesti mainittakoon Neuvostoliitossa ensi kerran valmistettu uusi korroosionkestävä titaaniseos "4201" (titaani + 33% molybdeenia). Se vetää kestävyydessään vertoja tantaalille, nikkeliperusteisille lejeeringeille sekä platinalle ja kullalle.

Lejeerinki "4201" on tarkoitettu käytettäväksi erikoisen syövyttävissä olosuhteissa toimivien osien valmistukseen. Tämän seoksen korroosiokestävyydestä puhuvat tällaiset tosiasiat. Tekninen titaani liukenee väkevään kiehuvaan suolahappoon, mutta seos "4201" voi olla siinä vuoden, jona aikana se "laihtuu" vain 0,40 mm.

Metallien suojaamiseen ilman syövyttävältä vaikutukselta tavallisessa ja korkeassa lämpötilassa sekä eräissä ns. aggressiivisissa väliaineissa käytetään laajalti metallipinnoitteita.

Näin toisten metallien avulla suojaamme toisia.

Metallipinnoitus voidaan suorittaa eri menetelmin: galvaanisesti, kemiallisesti ja kaasuliekillä. Galvaanisten pinnoitteiden käytön laajuutta osoittavat seuraavat tiedot: galvanointiin käytettävän tinan osuus on maailman tuotannosta 25%, nikkelin 15% ja kadmiumin 50%. Suojaavien ominaisuuksien ohella metallipinnoitteilla on myös esteettisiä etuja.

Liettuan tiedeakatemian kemian tutkimuslaitoksessa on suunniteltu menetelmiä yksikerroksisten ja monikerroksisten pinnoitteiden valmistamiseksi siten, että ne eivät kaipaa enempää mekaanista kiilloitusta. Täten voidaan säästää sähköä sekä erilaisia tarvikkeita ja kemikaaleja samoin kuin huomattava määrä ei-rautametalleja, jotka mekaanisessa kiilloituksessa menetetään aina palautumattomasti.

Yhtä tärkeää on, että tuollaisilla yksi- ja monikerroksisilla pinnoitteilla vähennetään työnkulutusta. Laskelmat osoittavat, että tavallisesti pinnoitus tekee 10—12% auton, 15—18% bussin ja 18—20 prosenttia polkupyörän valmistukseen käytettävästä työstä.

Viimeisten 10—15 vuoden aikana ovat tulleet laajalti käyttöön ns. inhibiittorit, so. korroosion hidastajat eli pidättäjät, jotka edistävät suojakelmun muodostumista metallin pintaan. Pidättäjinä käytetään sekä epäorgaanisia yhdisteitä — esimerkiksi fosfaatteja, silikaatteja ja kromaatteja — että orgaanisia aineita — esimerkiksi amiineja.

Petrokemiallisessa synteesissä on inhibiittoreja käyttämällä onnistuttu pidentämään huomattavasti laitteiston kestoikää ja eräissä tapauksissa valmistamaan ne tavallisesta hiiliteräksestä ruostumattoman teräksen asemesta.

Erikoisen merkitykselliseksi on metalliesineiden suojaaminen käynyt tuotantoprosessin, pitkällisen varastoinnin ja kuljetuksen aikana. Ennen näihin tarkoituksiin käytettiin erilaisia voiteluaineita. Ne eivät kuitenkaan turvanneet riittävää suojausta, ja niiden poistaminen oli erittäin työlästä ja hidasta.

Lakka- ja väriteollisuuden tutkimuslaitos on yhdessä tiedeakatemian fysikaalisen kemian instituutin kanssa suunnitellut uusia lakkoja ja maaleja, joiden koostumuksessa on korroosion hidastajia.

Tällaisia pinnoitteita käytetään metallien varastoinnin ja tuotannon aikana. On suunniteltu poistamattomia kelmuja, jotka rakentamisen aikana suojaavat metallia korroosiolta ja ovat jälkeenpäin pohjamaalina, samoin kuin kelmuja, jotka suojaustehtävänsä täyttämisen jälkeen poistetaan tavallisilla liuottimilla.

Laajalle levinneitä ovat nykyään myös haihtuvat inhibiittorit. Niitä lisätään joko pakkausaineisiin tahi pannaan välittömästi kontteihin. Haihtuvia korroosionhidastajia käyttämällä esineitä voidaan säilyttaa 5—10 vuotta.

Mitä enemmän kahden koskettavan metallin kemiallinen aktiivisuus eroaa toisistaan, sitä voimakkaammin aktiivisempi niistä syöpyy ja sitä luotettavampaa on toisen suojaus syöpymiseltä. Tällainen katodiseksi nimitetty suojausilmiö keksittiin alunperin puhtaasti teoreettisesti, ja se tuli käyttöön vasta useiden vuosikymmenien kuluttua.

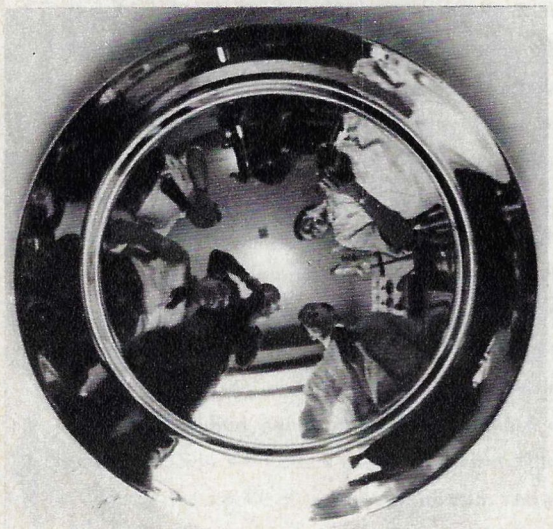
Voidaan liioittelematta sanoa, että putkijohtojen laaja kehitys on käynyt mahdolliseksi yksinomaan katodisuojauksen ansiosta. Laivojen, varsinkin säiliöalusten rungot suojataan tällä tavalla myös meriveden vaikutukselta.

Eräissä maissa on viime vuosina otettu käyttöön ns. anodisuojaus, joka perustuu monien metallien lejeerinkien kykyyn siirtyä passiiviseen tilaan. Hiljattain instituuttimme käytti Ukrainassa kokeeksi anodimenetelmää lannoitesäiliöiden suojaamiseen. Ne oli valmistettu hiiliteräksestä ja niissä pidettiin vuoden kuluessa ammoniakkilannoitteita.

Säiliössä, jossa oli tällainen anodisuojaus, liuos pysyi täysin kuulakkaana, kun taas toisessa se muuttui ruosteenväriseksi, ja astian pohja alkoi vuotaa.

Nykytiede on tehnyt paljon teräsbetonin suojaamiseksi korroosiolta. Mutta kuka rohkenee väittää, että olisimme tutkineet tuon ilmiön kokonaan. Niin kauan kuin on olemassa metalleja, tulee olemaan myös syöpymistä, ruostumista. Kysymys on vain siitä, että metallien elinikä saadaan mahdollisimman pitkäksi.

Jotta metalli ei romuttuisi asiantuntijat ovat suunnitelleet yksi- ja monikerroksisia pinnoitteita, jotka eivät kaipaa mekaanista kiillotusta.



Terveys ja laki

Neuvostoliiton Korkein neuvosto vahvisti äskeisellä istuntokaudellaan SNTL:n ja kaikkien siihen kuuluvien liittotasavaltojen väestön terveydenhoitoa koskevan lainsäädännön perusteet. Puolitoista kuukautta aikaisemmin niitä koskeva luonnos oli julkaistu sanomalehdissä, ja siitä virisi vilkas keskustelu. Lehtien toimituksille ja Korkeimman neuvoston terveydenhoito- ja sosiaalivaliokunnalle saapui kymmeniätuhansia kirjeitä kaikkien mahdollisten alojen työntekijöiltä, ennen kaikkea tietysti lääkäreiltä. Heidän ehdotuksensa ja lisäyksensä julkaistiin lehdissä ja käsiteltiin valiokunnassa. Täten täydennettynä luonnos esitettiin kansanedustajien käsiteltäväksi, ja se saikin niiden yksimielisen hyväksymisen.

Toimitus on pyytänyt SNTL:n Korkeimman neuvoston terveydenhoito- ja sosiaalivaliokunnan puheenjohtajaa, lääketieteellisen akatemian jäsentä N. Blohinia kertomaan tuollaisen lainsäädännön välttämättömyydestä sekä luonnoksen valmistelusta samoin kuin siitä, mitä periaatteellisesti uutta se merkitsee neuvostokansalaisten terveyden suojelulle.

— Uuden lain lähtökohtana on ajatus, että **kansalaisten terveys on koko kansakunnan yhteistä rikkautta, jonka on oltava valtion erikoisessa suojeluksessa.** Neuvostovallan ensi päivistä lähtien hallitus on tehnyt kaikkensa turvatakseen kansalaisille mahdollisuuden ajanmukaiseen lääkärinhoitoon sekä kunnolliseen lepoon. Siksi ei ole sattuma, että asetukset 8 tunnin työpäivästä ja sosiaalivakuutuksesta kuuluivat uuden vallan ensimmäisiin toimenpiteisiin.

Sosialistisen valtiomuodon aikana meillä on tullut voimaan ja vakiintunut **kaikille yleinen ja maksuton terveyspalvelu, joka tapahtuu valtion suunnitelmallisesti ylläpitämän ja johtaman yhtenäisen terveydenhoitojärjestelmän toimesta.**

Tällainen järjestely on johtanut **monien tarttuvien tautien häviämiseen, kuolleisuus on alentunut 75% ja keskimääräinen elinikä on noussut yli puolella** — 32 vuodesta 70 vuoteen. Neuvostoliitossa työskentelee yli 600 000 lääkäriä, mikä on enemmän kuin USA:ssa, Englannissa ja Ranskassa yhteensä.

Huolenpito väestön terveydestä ilmentyy myös lainsäädönnössä. Tarvittiin kuitenkin uusia säädöksiä, jotka kuvastaisivat maassamme tapahtuneita taloudellisia ja sosiaalisia muutoksia sekä lääkintäpalvelun ja terveydenhoidon kehitystä.

Terveyslainsäädännön perusteet koostuvat useista jaksoista, mm. sellaisista kuin väestön saniteettis-epidemisen turvallisuuden takaaminen, äitiyden ja lasten suojelu, parantola- ja kylpylähoito, lomailun, matkailun ja liikuntakulttuurin järjestäminen, väestön lääke- ja proteesihuolto ym.

Lainsäädöksessä on 55 pykälää, jotka koskevat välittömästi tämän alan erillisiä palveluja ja järjestöjä.

Laissa sanotaan, että **västön terveyden suojeleminen on kaikkien valtionelinten, tuotantolaitosten, virastojen, järjestöjen, ammattiyhdistysten ym. kansalaisjärjestöjen velvollisuus.** Erityinen osuus on paikallisilla neuvostoilla, joiden tehtävänä on välittömästi valvoa väestön terveydenhoitoa koskevan lainsäädännön noudattamista.

Tästä lähtien on pidettävä ehdottomana sääntönä, että asutuskeskusten, asuntoalueiden, tuotantolaitosten ja muiden kohteiden rakennussuunnitelmien tulee sisältää myös poliklinikoiden ja sairaaloiden, lastenseimien ja -tarhojen sekä urheilulaitosten perustaminen. Tällainen säännös on itse asiassa ollut voimassa aina, mutta erilaisten verukkeiden varjolla sitä on toisinaan rikottu. Nyt tuollaista ei saa esiintyä ollenkaan, sillä muussa tapauksessa rakennusluonnosta ei vahvisteta.

Uusia ovat myös määräykset, joita terveydenhoidolliset näkökohdat sanelevat suunnittelutyölle, rakentamiselle ja tuotannolle. Asuntoalueille ei saa sijoittaa teollisuuslaitoksia eikä muita kohteita, jotka saattavat vaikuttaa epäsuotuisasti asukkaiden terveyteen sekä heidän saniteettioloihinsa.

Neuvostoliiton lehdistössä on varsin useasti ja päättävästi esitetty vaatimuksia ilman, metsien sekä jokien suojelemisesta saastumiselta. Lainsäädäntö on tullut tässäkin suhteessa luonnon avuksi. Saniteetti-epidemiologisen palvelun elimille on annettu oikeus estää uusien sekä vakinaisesti että väliaikaisesti toimivien tuotantolaitosten, -osastojen, -laitteiden tahi -kohteiden käynnistäminen, jollei samanaikaisesti ole rakennettu laitteita, jotka takaavat jätteiden ja saasteiden tehokkaan puhdistuksen.

Edellä mainittiin äitiyden ja lapsuuden suojelua koskevasta kohdasta. Se sisältää odottavien äitien sekä vastasyntyneiden lääkärinapua, lastenlaitosten lääkintäpalvelua sekä myös alaikäisten työolosuhteiden valvontaa ja lastenparantoloiden maksuttomuutta koskevia määräyksiä.

Tämän lain hyväksymistä — kuten kaikkien muidenkin lakien maassamme — edelsi Korkeimman neuvoston monien jäsenten ja terveydenhoitoministeriön johtavien asiantuntijoiden samoin kuin ammatillisen keskusneuvoston sekä SNTL:n ministerineuvoston lakivaliokunnan kauan jatkunut valmistelutyö. Siihen kutsuttiin mukaan huomattuja tiedemiehiä, suuria tutkimuslaitoksia, eri alojen ministeristöjä sekä virastoja, jotka ovat vastuussa lääketieteellisen välineistön ja lääkkeiden, sairaalakaluston yms. tuotannosta.

Korkeimman neuvoston jäsenet, tiedemiehet ja asiantuntijat toivat lakia valmistelleeseen valiokuntaan tietonsa ja kokemuksensa sekä edustamiensa valitsijoiden ja kollektiivien mielipiteen. Näinmuodoin on syytä katsoa uuden lain saaneen koko kansamme hyväksymisen ja vahvistuksen.

Valeria Meštšerjakova, Moskovan yliopiston biologisen ja maaperätiedekunnan opiskelija. Valok. J. Korolev.

SEURAAVILLA SIVUILLA JULKAISEMME TOIMITTAJA INNA RUDENKON KIRJOITUKSEN NEUVOSTOLIITON YLIOPPILAISTA.

YLIOPPILAS

Toverin tukeva olkapää

Kadulla kävelee mies. Hän on siinä määrin vajonnut mietteisiinsä, ettei huomaa puukaiverruksin koristettuja taloja, köynnöksien kietomaa kaupunginmuuria, savuisia ylioppilaskuppiloita. Yhtäkkiä hän kompastuu ja kaatuu. Eräs ohikulkija yrittää auttaa häntä, mutta kuulee vihaisen vastauksen: "Jättäkää minut rauhaan! Olen varattu! Ratkaisen yhtälöä."

Näin kuvailee tiedemies Kurt Hirschfeld vanhaa tyypillistä yliopistokaupunkia Göttingeniä. Itseensä syventyminen, sulkeutuminen arkielämältä — vain sinä ja kirja, sinä ja tiedostamaton... Kirjatoukan vivahde on sangen piirteellinen tälle "teoreettisen tiedon ja käytännöllisen tietämättömyyden" iälle, sanoi viime vuosisadan suuri venäläinen kirjailija Aleksandr Herzen.

Mutta on toinenkin ylioppilastyyppi, jonka muuten itse Herzen piirsi kuuluisan "Kolokolinsa" palstoilla. Hän on punapaitainen nuorimies, joka seisoo hajareisin torilla talonpoikien keskellä ja sinkoaa sanoja kuin kiviä: "Maa on teidän, ottakaa se tilanherroilta." Tuo hahmo kuvastaa Venäjän historian todellisuutta. Edistykselliset venäläiset ylioppilaat olivat aina vallankumouksellisia. He puolustivat kansanjoukkojen etuja, valistivat niitä, taistelivat niiden vapauttamiseksi tilanherrojen, kapitalistien ja tsaarin ikeestä. Vallanpitäjät kohtelivat näitä ylioppilaita kapinallisina, kerettiläisten aatteiden julistajina ja vihollisinaan. Virkavalta suhtautui heihin raa'asti eikä kaihtanut äärimmäisiäkään pakkotoimenpiteitä: teloitusta (muistakaamme Aleksandr Uljanovia), karkotusta, pakkotyötä, erottamista yliopistosta huonoin paperein...

Kapitalistisen maailman ylioppilailla on nykyäänkin kaksi tietä, kaksi asennetta, joiden välillä heidän on tehtävä valintansa. Sulkeudu norsunluutorniin. Pureksi tiedettä, äläkä mieti. Enemmänkin — älä piittaa siitä, mitä ulkopuolella tapahtuu: Vietnamin sodasta, verojen kasvusta, poliisivainojen voimistumisesta. Tällainen on tie, jota länsimaisille ylioppilaille tarjotaan. Mutta opiskelijat ovat yhä päättävämmin ruveneet valitsemaan toisen tien. Maailman ylitse on vyörynyt ylioppilasliikehtimisten aalto. "Yliopisto on vihollisen omistama linnoitus" Portugalin edustaja sanoi Sofiassa maailman nuorisofestivaalin ylioppilastribuunilta. Muistan, millaisiin suosionosoituksiin kuulijakunta puhkesi näiden sonojen jälkeen. Keskustelutilaisuuksien väliajalla eräs festivaalin osanottaja kertoi minulle, että kun Santo-Domingossa sattuneiden levottomuuksien aikana militaristit murtautuivat pohjoisiin kortteleihin, he ampuivat paikalla kaikki, joilta löysivät ylioppilaskirjan. Kuinka tuo kaikki muistuttikaan Pariisin kaduilla Kommuunin aikana tapahtunutta ampumista "känsäisten kourien takia".

Länsimaiden yliopistot ovat muuttuneet taisteluareenoiksi. Siellä, missä opiskelijat tajuavat, että on mahdotonta perustaa demokratian saareketta epädemokraattiseen yhteiskuntaan, ja yhdistävät taistelun akateemisten etujensa puolesta militarismia ja monopoleja vastaan nousevien joukkojen taisteluun, heidän esiintymisensä muodostuvat vakavaksi vaaraksi kapitalistiselle järjestelmälle. Ja silloin alkavat komennon pönkittäjät huutaa, että ylioppilaat eivät yksinkertaisesti halua opiskella, että he ovat luonnostaan tyhjäntoimittajia, että nuoriso potee aggressiivisuuskompleksia ja niin edespäin.

Lehdestä, jota minulle tarjottiin auliisti eräässä Länsi-Saksan hotellissa, luin: "En koskaan haluaisi olla uudestaan nuori... Nuoruus on ihmisen valheellisin ja arvottomin ikä..."

Sosialistinen vallankumouksemme ja neuvostovaltamme ei ole koskaan voinut moittia nuorisoaan, ylioppilaitaan. Se on nojannut ja nojaa nuorisoon kuin toverin tukevaan olkapäähän. Voimme sanoa: nuoruus on puhtain ja rakentavin ikä. Venäjän ylioppilaiden edistykselliset perinteet — ajanmukaisesti muuttuneina ja ulkonaisesti eri tavalla ilmenevinä — luonnehtivat ylioppilaitamme tänäänkin. Opiskelevan nuorison poliittinen toiminnallisuus ja kansalaistunto voimistuivat erikoisesti vallankumouksen jälkeen: ylioppilaista tuli yhteiskunnan täysivertaisia osanottajia ja luojia. Neuvostovalta on antanut työkansan syvistä riveistä lähteneille opiskelijoille kaiken mahdollisen: ilmaisen opetuksen (jokainen korkeakoulun lopputodistus tulee maksamaan valtiolle noin 5 000 ruplaa!), stipendit, nykyaikaisen opetustason sekä myös fyysisen kehityksen mahdollisuudet. Kaikki tämä on tapahtunut raskaan puolivuosisataisen historiamme aikana. Korkeakoulujen nykyisten opiskelijoiden isät rakensivat Dneprin voimalaitoksen ja Magnitogorskin terästehtaat. Lapset osallistuvat Bratskin voimalan rakentamiseen. Ensimmäisinä vallankumousta seuranneina vuosina väestölle oli opetettava lukutaitoa. Tätä ongelmaa meillä ei nykyään ole (maailmassa on tosin vielä sellainen yleistilanne, että 4/10 aikuisesta väestöstä ei osaa lukea tai kirjoittaa, ja melkein puolet lapsista ei käy koulua). Ylioppilaat kiertelevät tänään kaikkialla neuvostomaassa valistusryhmiensä, lauluyhtyeittensä ja luennoitsijoittensa ym. hahmossa. Kun muistamme, että esim. Keski-Aasian tasavallassamme Uzbekistanissa on 10 000 asukasta kohti 173 opiskelijaa (Länsi-Saksassa on vastaavasti 44 ja Italiassa 45), käsitämme kuinka voimallisesti tämä opiskelijoiden osallistuminen korvautuu.

Kysymys ei tietenkään ole vain aineellisen korvauksen mittavuudesta. Yhteiskunnassa missä ylioppilaat ovat samaa lihaa ja verta kuin koko kansa, he eivät ole ykkösen perään piirrettyjä nollia, vaan tasavertaisia kansalaisia, sosiaalisesti merkittäviä vaikuttajayksilöitä. Sosiaalisesti merkittäviä, osallistuvia. Siis myös sosiaalisesti vastuullisia.

Neuvostoliittolainen ylioppilas on useinkin työläinen tai kolhoosilainen tai yksinkertaisesti eilinen koululainen. Hän tietää, minkä vuoksi hän on vaihtanut koneen tahi auran kädensijan luentovihkoon. Hän käsittää, että korkeakoulu ei ole pelkästään lukujen jatkamista, siirtymistä pulpetin äärestä luentosalin penkille. Se on laadullisesti uusi vaihe kansalaisen elämässä. Se on uskollisuuden vala asialle, josta tulee tärkein elämässä, se on syvällistä paneutumista ammattiin, josta tulee huomenna elämäntehtäväsi. Korkeakouluumme tuleva henkilö ei tavoittele diplomia eikä oppiarvoa, vaan tietoja voidakseen rakentaa ja luoda.

Itsehallinto tai mitä ylioppilas voi?

Korkeakoulujemme opiskelijoiden kielenkäyttöön on vakiintunut lujasti sana "itsehallinto".

Mitä on itsehallinto neuvostoliittolaisessa korkeakoulussa? Se tarkoittaa sellaisia järjestäytymisen ja toiminnan muotoja ja suuntia, jotka edellyttävät kunkin ylioppilaan aktiivista osallistumista opinahjonsa elämään. Tarkoituksena ei ole pelkästään professorien auttaminen opetustyössä. Hoitaessaan ylioppilasyhteisön asioita opiskelijat oppivat myöhemmin myös tuotannossa kehittämään itsessään isännän suhdetta elämään, järjestäjän ja käytännön ihmisen tottumuksia.

Elämä on kehittänyt monia erilaisia itsehallinnon muotoja.

Lehdistö (monissa NL:n korkeakouluissa ilmestyy ylioppilaslehtiä); opiskelijakomiteat, joiden puoleen kuka hyvänsä voi kääntyä valituksella, esittää ratkaistavaksi kiistakysymyksen, saada sieltä neuvoa ja apua; mielipidekyselyt ja sosiologiset tutkimukset opiskelijoiden tarpeiden, kiinnostuksen ja toivomusten selvittämiseksi, — nämä ovat itsehallintomuotoja, joita ilman opiskelijamme ei voi kuvitella korkeakouluelämää.

Käydessäni eri korkeakouluissa olen usein nähnyt ison tiedemiesneuvoston kokoontuneen istuntoonsa: kunnianarvoisia akateemikkoja, tunnettuja tiedemiehiä, parhaita opettajia — ja heidän vieressään opiskelija, joka on valittu salaisella äänestyksellä tehtäväänsä Ison tiedemiesneuvoston jäseneksi. Hän on yleisen mielipiteen kerääjä, useinkin innokas nuorisoliittolainen, joka ilmaisee tuota mielipidettä korkeakoulun tärkeimmässä hallintoelimessä.

Kuvaavaa on moniin korkeakouluihin perustettujen ns. opiskelijadekanaattien toiminta.

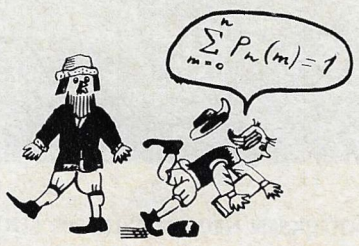
> **"Ottaen huomioon, että eksitoniteoria on eräs kiinteän aineen fysiikan kiinnostavimpia osia, pidämme tarpeellisena perehdyttää siihen kaikki opiskelijamme. Pyydämme Kievin yliopiston tiedemiesneuvostoa liittämään ohjelmaan eksitoniteorian oppikurssin ja kutsumaan luennoimaan Ukrainan tiedeakatemian varsinaisen jäsenen A. S. Davydovin."**
>
> **"Katsoen, että ylioppilas Anatoli Bondurkolla ei ole riittävää valmennusta voidakseen opiskella radiofysikaalisessa tiedekunnassa, pyydämme rehtoria erottamaan hänet. Ottaen kuitenkin huomioon, että Anatoli osoittaa kykyjä humanistisiin tieteisiin, katsomme välttämättömäksi siirtää hänet vieraiden kielten osastoon."**
>
> Tämä oli ote Kievin yliopiston radiofysikaalisen tiedekunnan ylioppilasdekanaatin päätöksestä.

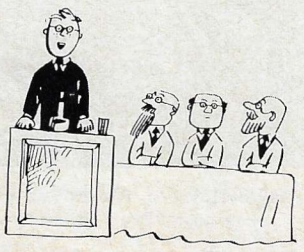
Ohimennen mainittakoon, että A. Bondurkosta tosiaan tuli vieraiden kielten osaston opiskelija; hiljattain hän oli useita kuukausia tulkkina Syyriassa.

Tietojen omaksuminen on opiskelijalle tärkeintä. Mutta olennaista on muukin, sanokaamme stipendi, toimen saaminen opintojen päätyttyä, vapaa-ajan vietto, olot asuntolassa yms. Ja kaikkialla hän haluaa antaa oman panoksensa, sillä hän janoaa itsenäisyyttä eikä siedä holhousta eikä elämänsä säännöstelyä.

Mitä ylioppilaamme voi? Esitimme kerran tällaisen kysymyksen sen lehden lukijoille, jonka toimituksessa työskentelen. Saimme siihen satoja vastauksia, joista osa julkaistiin.

Moskovan Fysikaalis-teknisen korkeakoulun nuorisoliittokomitean sihteeri Anatoli Ljah kertoi, että ylioppilailla on, kuten hänen sanontansa kuului, "avainasemat" uusien opiskelijoiden vastaanotossa. Yhdessä professorien kanssa opiskelijat huolehtivat tulevista seuraajistaan, auttavat heitä eri alojen tietokilpailujen ns. olympiaadien järjestämisessä, joissa selvitetään koululaisten kyvyt. Korkeakouluun pääsyssä ovat tietenkin tärkeintä tiedot. (Mitään muuta kriteeriä ei tarvitakaan. Meikäläiselle ylioppilaalle ovat tuntemattomia sellaiset vaikeudet kuin oppikirjojen ja opintomaksujen kalleus, stipendien niukkuus ja muut seikat, jotka muodostuvat useinkin sosiaaliseksi muuriksi korkeakouluun pyrkiville kapitalistisissa maissa.) Tosin saattaa sattua, että arvosanat päästytkinnossa eivät aina tarkasti vastaa henkilön kykyjä ja hänen kutsumuksensa voimakkuutta. Silloin astuvat näyttämölle vastaanottolautakuntaan kuuluvat ylioppilaat, jotka ennen tutkintoja tutustuvat huolella pyrkijöihin. Niinpä heidän vaatimuksestaan otettiin korkeakouluun Volodja Tištšenko, jolta puuttui kaksi pistettä. Hän oli nimittäin aikaisemmin voittanut monissa fysikaalis-teknisen korkeakoulun opiskelijoiden järjestämissä fysiikan ja matematiikan olympiadeissa.





(MUOTOKUVAN TAVOITTELUA)

Kievin yliopiston opiskelija V. Odintsov on korkeakoulunsa ylioppilasdekaani. Kyseisessä yliopistossa perustetut ja menestyksellisesti toimivat ylioppilasdekanaatit päättävät sellaisten opiskelijoiden erottamisesta, jotka sen ansaitsevat, esittävät luettelon opiskelijoista, jotka ovat oikeutettuja käymään luennoilla oman harkintansa mukaan (ne, jotka ovat ansainneet sen vakavalla suhtautumisellaan opiskeluun), järjestävät apua syystä tahi toisesta opiskelussa jälkeen jääneille tovereille.

Monet kirjeet koskivat ylioppilaiden stipendilautakuntien toimintaa. Stipendiä saavat melkein kaikki opiskelijat. Mutta niiden suuruudessa on luokittelua, on korotettuja stipendejä (esimerkiksi Lenin-stipendi, joka on 80 ruplaa kuukaudessa). Ylioppilaat itse päättävät, kenelle minkinlainen stipendi annetaan. He katsovat, että ryhmätoverit tietävät parhaiten kuinka kukin opiskelee, ovatko tenteissä saadut kiitettävät arvosanat satunnaisia vai ei, mitä piilee yllättävän epätyydyttävän takana – laiskuus vaiko sairaus – tai kenties rakkaus!

Jos kootaan yhteen se posti, jonka saimme vastaukseksi kysymykseen "Mitä ylioppilas voi?", näemme, etta nuorisojärjestöjen toiminnan muodot ja menetelmät ovat hyvin erilaisia ja että korkeakoulun elämässä ei ole sellaista alaa, jolle itsehallinto, tuo nykypäivien ylioppilaiden palvonnan kohde, ei vilkaisisi.

Tiedemiehen pää, työläisen kädet, kansalaisen sydän

"Oletteko tullut ajatelleeksi, mitä kuun valo on todellisuudessa? Kuu itse ei valaise. Se vain heijastaa auringon valoa. Emmekö mekin, ihmiset, vain heijasta toisten ajatuksia ja mietteitä, toiveita ja haluja? Minäkin olen kuin kuu – heijastan niiden viisaiden ihmisten valoa, joita olen oppinut tuntemaan täällä. Kiitos teille, viisaat ihmiset! Mutta kuinka haluaisinkaan oppia valaisemaan itse!

Kuun valo on kaunista, mutta haluaisin olla aurinko."

Näin puhui eestiläinen opiskelija Aino Alas perinteellisissä puhekilpailuissa Tarton ylioppilaskahvilassa.

Ylioppilasvuodet ovat nähtävästi ainoat ja viimeiset ihmisen elämässä, jolloin hän voi muodollisesti vain ottaa. Antaakseen takaisin sitten, kun korkeakoulu on käyty, kun alkaa se elämä, johon opiskelija valmistautuu. Nuori neuvostoihminen ei malta odottaa eikä tyytyä vain heijastamaan.

"Haluan olla aurinko!"

Tämä piirre ja tarve purkautuu konkreettisiksi yleishyödyllisiksi teoiksi.

Ylioppilaiden eri tiedonaloilla vuonna 1968 suorittamien tieteellisten tutkimusten yhteenvetojen pohjalla määrään palkittavaksi seuraavat työt. . ."

Ote Neuvostoliiton korkeakouluministerin V. P. Jeljutinin päiväkäskystä.

Tässä olisi mahdotonta luetella kaikkia ministerin jokavuotisessa päiväkäskyssään mainitsemia töitä, – niitä on noin 300. Niinpä Moskovassa joka viides opiskelija osallistuu tällaisiin tutkimuksiin. Kun ottaa huomioon, että maassa on 794 korkeakoulua ja niissä lähes 4,5 miljoonaa ylioppilasta, on helppo kuvitella millainen on näiden töiden teho.

Ministerin päiväkäskyssä mainitut työt ovat vain pisara, tosin kaikkein kallisarvoisin, niiden tieteellisten töiden joukossa, joita opiskelijamme saatuaan käyttöönsä erinomaiset laboratoriot ja kirjastot (yksistään näitä jälkimmäisiä on kaikkiaan 123 400) suorittavat opiskeluvuosinaan. Kenties se onkin syynä siihen miksi heidän tieteelliset harrastuksensa kypsyvät niin varhain. Puolet tieteellisistä työntekijöistämme on alle 30-vuotiaita. Vuosisataamme sanotaan teknisen edistyksen vuosisadaksi, jonka tunnusmerkkejä ovat rakettien voimakas ulvonta ja reaktorien hiljainen surina. Nuorison harrastukset ovat herkkiä kuin kompassin neula ja kohdistuvat luonnollisesti tähän aikamme epäjumalaan — tekniikkaan.

Sosiologit, kirjastonhoitajat, tiedemiehet ja nuorison kasvattajat ovat viime aikana kuitenkin todenneet, että kompassin neula on kääntynyt jyrkästi filosofiaan. Se ei ole pelkästään eheyden janoa, sitä ikuista pyrkimystä sopusointuun, joka pakotti Kopernikuksen tarttumaan taidemaalarin siveltimeen, Goethen harjoittamaan luonnontiedettä, Norbert Wienerin kirjoittamaan romaaneja ja Einsteinin soittamaan viulua. Nuori ihminen, joka elää sosialistisessa yhteiskunnassa, ei halua pelkästään elää, vaan hengittäessään sen jaloa ilmapiiriä hänessä viriää tarve tajuta yhteiskunnassa tapahtuvat prosessit, halu osallistua tulevaisuuden kaavailuun. Juuri se selittää miksi esim. ylioppilaiden maatakäsittävään kilpailuun parhaasta yhteiskuntatieteellisestä tutkielmasta osallistui niin tavaton määrä opiskelijoita.

Palkintolautakunnan pöydille on kasvanut vuorittain filosofisia traktaatteja. Lautakunnan muodostavat maan johtavat filosofit, ja he ovat niitä lukiessaan olleet tyytyväisiä. Parhaat tutkielmat tullaan julkaisemaan.

Sanotaan, että ylioppilas on luonnostaan filosofi. Unettomat yöt kirjan ääressä, keskinäiset väittelyt elämän tarkoituksesta, mielipiteiden miekkailu, ajatuksen humala, älyn estoton kisailu – tämä on varmaan tunnusomaista heille kaikille. Neuvostoylioppilailla on mahdollisuus valaa teoreettisten mietiskelyjensä tuloksia yhteiskunnalle ja itselleen esitetyiksi täsmällisiksi kysymyksiksi ja yrittää itse antaa niihin täsmällisiä vastauksia. Ja tehdä se, mikä on varsin olennaista, konkreettisin, merkittävin teoin. Sillä filosofi ei tule maailmaan vain selittämään sitä.

"Karjalaan lähtevään rakennusryhmään otetaan vain sellaisia, jotka ovat jo olleet ylioppilaiden kesärakennustyömailla. Ensimmäisen vuosikurssin opiskelijana minua ei kelpuutettu. Viipurin rakennusryhmään otetaan taas vain sellaisia, joilla on jokin rakennusammatti. Oli suuri kilpailu, enkä läpäissyt. Niin jäin ulkopuolelle.

Mitä tehdä — jäädäkö loikoilemaan? Mutta haluan mukaan. Haluan tehdä työtä. Samantekevää missä. Kenä hyvänsä, vaikka keittäjänä."

Leningradin yliopiston opiskelijan Valja Stradymovan kirje Komsomolskaja Pravdan toimitukselle.

Tavallinen kirje toimituksemme postissa. Tavallinen vain siksi, että olemme tottuneet tällaisiin. Mutta jos sitä katsotaan tuoreella silmällä — se on paljon puhuva inhimillinen asiakirja.

Ruumiillista työtä pidetään jossain intellektuellille nöyryytyksenä. Valja taas katsoo jääneensä "ulkopuolelle" siksi, että ei ole voinut lähteä tovereittensa kanssa heiluttamaan lapiota, kuokkaa tai muurarin kauhaa! Tässä ei ollut kysymys pääsystä ansaitsemaan, vaan pääsystä mukaan kollektiiviseen toimintaan.

Työskentely tällaisissa ylioppilaiden rakennusosastoissa, jotka ovat muodostuneet jokakesäiseksi perinteeksi, on tietysti vaikeaa. Eikä vain siksi, että se on ruumiillista työtä, vaan myös siksi, että se on outoa, että sitä ei tehdä totutussa leveyspiirissä vaan jossain Tjumenin taigalla, Mangyšlakin erämaissa tahi Kazahstanin helteisillä aroilla. Ja vielä senkin vuoksi, että se ei ole pelkästään työtä. Se edellyttää myös kiinteää ohjesääntöä, jonka mukaan on elettävä. Sanokaamme "kieltolakia". Tuntuu kuin tämä kieltolaki ei piirtyisi tavanomaisiin käsityksiimme ylioppilaista, joiden monet kaukaa tulevat perinteet liittyvät iloisiin pöytälauluihin. Mutta ylioppilaat, jotka ovat varmaan jo monet kerrat ylistäneet lauluissaan tuollaista iloista karkelointia, erottavat työstään ja lähettävät kotiin komentajansa (tällainen tapaus sattui kerran Leningradin yhdistetyssä osastossa) sen takia, että tämä oli suvainnut ryypätä jollain virallisilla illallisilla!

Ja tällaisiin osastoihin pääsystä on kova kilpailu. Ihmeellistä, eikö totta? Ihmeellistä niille, jotka eivät tunne ylioppilaitamme, joiden mielestä eläminen tarkoittaa aktiivista osallistumista elämään ja päättävää toimintaa sen eteenpäinviemiseksi. Sekä ylioppilaiden rakennusosastot että niiden ohjesäännöt ovat syntyneet yksinomaan alhaalta käsin, täysin vapaaehtoisesti, tarpeesta osallistua maan asioihin jo tänään, ylioppilastasolla, isiltä peritystä tarpeesta.

Muistelen tutustumistani ensimmäiseen uudismaille lähteneeseen opiskelijaryhmään. Helteisen kesäkuisen Moskovan yllä leijaili poppeliuntuva. Ja lähtevien ylioppilasosastojen "esikunnan" edessä lähtijöille ojennettiin toppatakit. Itse "esikunta" sijaitsi matalassa, hiljan vielä heitteillä olleessa kellarissa, jonka katosta tihkui vesi. Seinillä riippui karttoja, pöydät olivat täynnä aikatauluja ja huoneen nurkassa oli osaston päällikön yksinkertainen vuode (ja vaikka tällä ylioppilas Sergei Litvinenkolla, samoin kuin kaikilla Moskovan yliopiston opiskelijoilla, oli oma huoneensa erinomaisessa asuntolassa Lenin-vuorilla). Tämä kaikki aiheutti sen, että mieli palasi isiemme aikoihin, ensimmäisiin vallankumousvuosiin. Oli ylentävää nähdä että sukupolvien viesti oli täyttä todellisuutta.

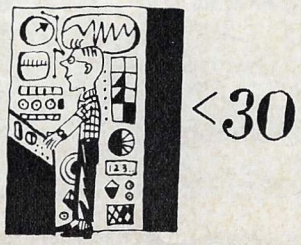
Siitä on kulunut jo vuosia. Kylmä kellari on aikoja jätetty heitteille. Rakennusosastojen esikunnalla on hallussaan useita huoneita Komsomolin keskuskomitean nykyaikaisessa rakennuksessa. Alettuaan muutamien kymmenien vapaaehtoisten innostuksen purkauksena liike on laajentunut ja varttunut. Se ei ole enää pelkästään apua rakentajille ja kolhoosilaisille. Siitä on tullut nuorille elämisen koulu. He täyttävät Leninin neuvoa, että on yhdessä työläisten ja talonpoikien kanssa joka päivä ratkaistava käytännöllisiä tehtäviä. Se on erinomaista harjoittelua tuleville diplomoiduille spesialisteille.

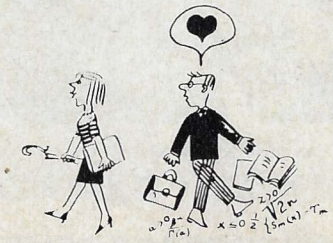
"Ylioppilaiden rakennusosastot, joihin kuului 265 646 henkeä, suorittivat kesällä töitä 478,3 miljoonan ruplan arvosta ja rakensivat 22 834 kohdetta. Ne osallistuivat asuintalojen, kyläkoulujen ja karjasuojien, kaasujohtojen, rautateiden, atomivoimalan, useiden vesivoimalaitosten ja valssauskoneen rakentamiseen. Töitä tehtiin maan kaikissa leveyspiireissä ja kaikilla pituusasteilla."

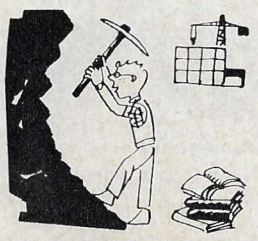
Ote ylioppilaiden rakennusosastojen keskusesikunnan pöytäkirjasta.

. . .Nykypäivien neuvostoylioppilas ei ole mikään kammioonsa sulkeutunut erakko tahi kirjallisen hahmon ritari joka sanoo "Älkää koskeko minua, olen varattu, ratkaisen yhtälöä". Hän ei ole myöskään kapinoitsija, joka on syvässä ristiriidassa yliopiston ja yhteiskunnan kanssa. Hän on ihminen, elämän isäntä, jolla on tiedemiehen pää, työmiehen kädet ja kansalaisen sydän.

INNA RUDENKO, Komsomolskaja Pravdan ylioppilasosaston toimittaja.







POHJOLAN MOSAIIKKIA

Tutustuin Natalja Kasatkinaan muutama vuosi sitten, kun hänen töitään esiteltiin Moskovassa. Näyttelyssä oli esillä hauskasti kuvioituja turkissaappaita, naalinnahalla reunustettuja kotitossuja, porojen otsanahoista koottuja seinänkokoisia mattoja, ompeluksin ja lasihelmin koristettuja turkkeja jne. Näyttelylle oli annettu nimi "Pohjolan mosaiikkia". Sama nimi on sillä verstaalla Krasnojarskissa, jossa taiteilija Kasatkina työskenteli.

Kaikki nuo taidokkaasti ja omaperäisesti tehdyt esineet herättivät minussa ihastusta. Turkit olivat kuin hienoimmasta muotisalongista tilattuja. Kirkasväriset laukut saattoivat koristaa arvokastakin iltapukua. Samalla oli aivan ilmeistä, että "muodikkaimmatkin" näistä tuotteista edustivat Perä-Pohjolan kansallisuuksien — tunguusien, dolganeiden, nganasanien ja tšuktšien ikivanhoja perinteitä.

Kasatkina teki Siperiassa tuhansien kilometrien pituisia kiertomatkoja. Lentokoneet kuljettivat häntä etäisimpiinkin kolkkiin. Poro- ja koiravaljakot kiidättivät häntä yli äärettömien lumikenttien. Tuiskun keskeyttäessä matkanteon hän kaivautui lumeen odottamaan sään seestymistä. Taiteilijatar kesti urheasti kaikki koetukset löytääkseen jostain kaukaisesta kodasta nimettömän mestarineulojan ja tehdäkseen hänen koristelunsa pohjalta uuden mallin.

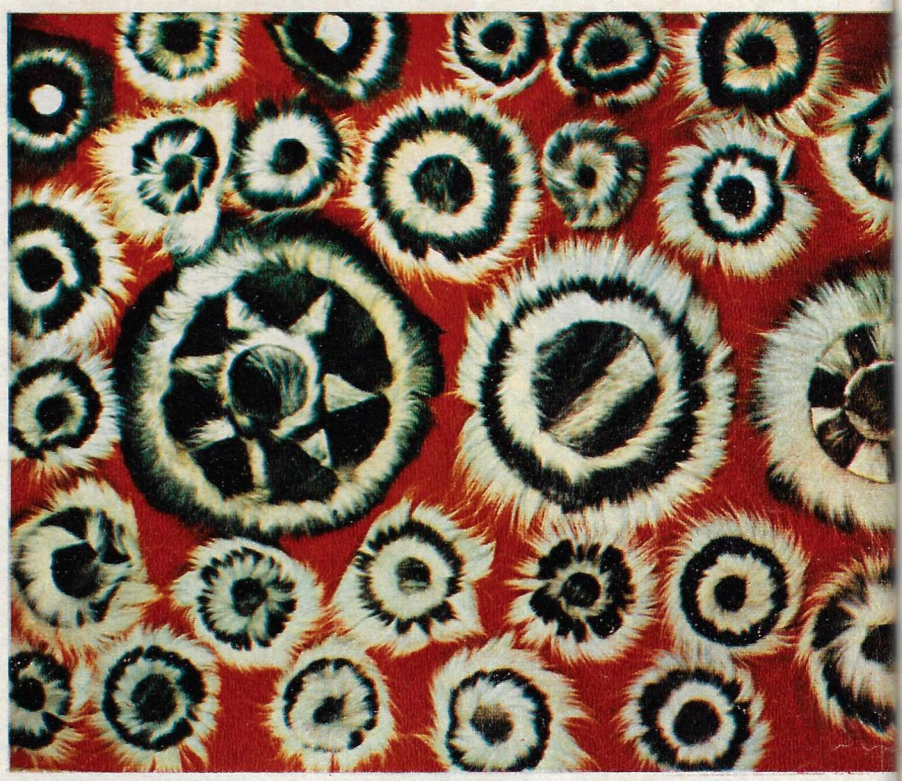
Ystävystyin läheisesti Natalja Kasatkinan kanssa. Joka kerta kun hän saapui näyttelyittensä mukana Krasnojarskista Moskovaan, hän pistäytyi luonani. Ja totuin saamaan häneltä kirjeitä.

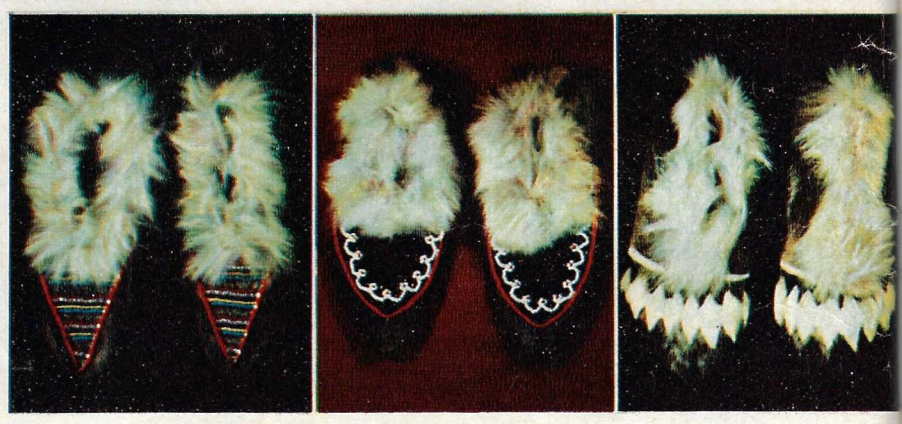
Hiljattain posti toi surunviestin: Natalja Kasatkina oli kuollut.

Hänen töitään säilytetään Krasnojarskin kotiseutumuseossa ja Neuvostoliiton taidevarannossa, niitä on myös hänen sukulaisillaan ja tuttavillaan sekä entisillä oppilaillaan, joille hän jakoi auliisti kaikkea, mitä oli itse oppinut.

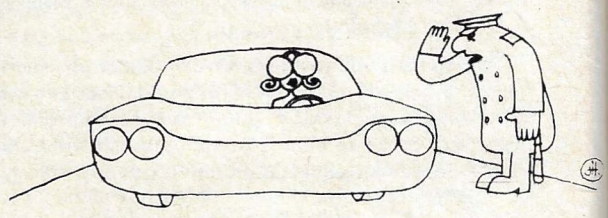
Kasatkinan innostus ja lahjakkuus auttoi elvyttämään uuteen kukoistukseen tuhansien kilometrien päässä suurista keskuksista asuvien kansojen ihmeellisen käsityötaiteen. Hän veti sen esille Siperian kätköistä ja näytti koko maailmalle. Siperialainen "turkiskansanrunous" on löytänyt tiensä venäläisten ja ranskalaisten, puolalaisten, bulgarialaisten ja saksalaisten sekä monien muiden kansojen keskuuteen. Nyt kun Natalja Kasatkinaa ei enää ole, toivon sydämestäni, että Siperian turkiskoristajat ja taiteilijat jatkaisivat hänen alullepanemaansa työtä tämän vanhan kansantaiteen vaalimiseksi, kehittämiseksi ja yleistämiseksi.

N. KRJUKOVA.





"Turkiskansanrunouden" eräs näyte on tämä naisenpuku: talviturkki, lakki ja saappaat. Niiden valmistuksessa ja koristelussa on käytetty poronnahkaa, verkaa, puuvillakangasta, lasihelmiä ja koruompelua.



— Lisävalojen käyttölupanne, olkaa hyvä!
Piirt. A. Nekrasov.

Piirt. K. Moškin.

Venäläinen keittiö

Mikäli tiedän, venäläisestä keittiöstä ei ole yksiselitteistä määritelmää. Jos joku yrittäisikin laatia sellaista, hän joutuisi ymmälle jo perinteellisten ruokalajien luettelon nähdessään. Lisäksi eri puolilla maata asuvien venäläisten ruokalistat eroavat tuntuvasti toisistaan. Niinpä siperialaisen pöytä näyttää aivan toiselta kuin Volgan suulla asustavan astrakanilaisen. Yritys löytää yleismääritelmä vertailemalla venäläistä keittiötä muiden kansallisuuksien vastaaviin, ei sekään paljon auta. Voidaan tosin sanoa, että venäläinen keittiö ei anna niin suurta merkitystä kastikkeille kuin ranskalainen, että se turvautuu vähemmän juustoihin ja makarooneihin kuin italialainen, että se jää papujen ja riisin käytössä jälkeen japanilaisesta jne., mutta se ei merkitse, etteikö meillä olisi erikoislaatuisia kastikkeita tahi papu- ja riisiruokia.

Oli aika, jolloin venäläisen keittiön katsottiin edustavan lievästi sanoen kylläisyyden suuntaa. Anton Tšehovin erään novellin sankari, ranskalainen Pourque, joutui kokemaan eräässä moskovalaisessa ravintolassa kerrassaan hermojärkytyksen. Tarkkaillessaan pöytänaapuriaan, säädyllisen näköistä herrasmiestä, hän äkkiä kauhukseen oivalsi näkevänsä edessään itsemurhakandidaatin, joka oli valinnut kuolemakseen ylensyömisen.

Poloinen ranskalainen ei tietenkään ollut perillä silloin vielä olemattoman ravitsemustieteen hienouksista, vaikka vuotta myöhemmin (1887) ilmestyneessä keittokirjassa "Lahja nuorille emännille" selitettiinkin: "Ravinnon on oltava sitä kiihottavampaa ja vahvempaa kuta pohjoisemmaksi tullaan". Jos Tšehovin novellin sankari olisi ymmärtänytkin tämän, hän olisi tuskin sittenkään antanut anteeksi naapurinsa vatsanpalvelua. Ja hän olisi ollut oikeassa. Sillä olisi väärin sekottaa venäläisten kauppiaspösöjen ja muiden "säädyllisten herrojen" elintapaa varsinaisen kansan syömätapoihin ja sen keittotaidon kirjoittamattomien lakien hienouksiin.

Venäjän luonto on kaikkina aikoina jakanut auliisti antimiaan ihmisen pöydän koristeeksi. Joet ovat antaneet tuoretta kalaa. Metsät ovat lahjoitelleet kotimaisille ja eurooppalaisille herkkusuille makupaloja, joiden alkuperustana ovat monenlaiset marjat ja sienet.

Keittiömme luovan innoituksen perusläh-teenä on kuitenkin ammoisista ajoista ollut kasvismaa. Vain viljelmillä, joita on kynnetty vuosisatoja, on saattanut versoa sellainen jauho- ja jyväruokien runsaus. Emme tarkoita vain moninaisia ruis- ja vehnäleipälaatuja vaan myös piirakoita erilaisine (liha-, kala-, sieni-, kaali-, puuro-, rahka-, hillo-) täytteineen. Nykyisin piiraista on tullut useimmiten juhlapöydän aineksia (tämän ymmärtää, sillä suuritöiseen piirakanpaistoon jää kiihkeäpoljentoisena aikanamme yhä vähemmän mahdollisuuksia), vaikka ennen vanhaan ilman niitä ei yleensä istuuduttu syömään. Entäpä blinit, ohukaiset, jotka ovat tuottaneet venäläisille kulinaareille maailmanmaineen. Heidän mielikuvituksensa on loihtinut tämän kansallisruoan todella herkullisia variaatioita. Laskiaiseksi niitä paistetaan paitsi vehnäjauhoista myös riisistä, porkkanasta, tattariryynistä ym., ja blinien kera tarjottavia höysteitä ja kastikkeita on jopa mahdoton luetella.

Ja lopuksi mainittakoon, että venäläisten suosituin kansallisjuoma — leipäkalja — on sekin viljaista alkuperää. Samoin kalajakeitto "okroška", joka on kuvannollisesti sanoen kaikilta ainesosiltaan "kasvanut pellolla".

"Mitkä perinteelliset venäläiset ruokalajit ovat suurimmassa suosiossa?" tiedustelimme Russkaja kuhnja (Venäläinen keittiö) ravintolan ylikeittäjältä Vjatšeslav Nosovilta.

— Aivan tavalliset venäläiset ruoat, kaalikeitto ja uunissa paistettu kala.

— Mikä kalalaji?

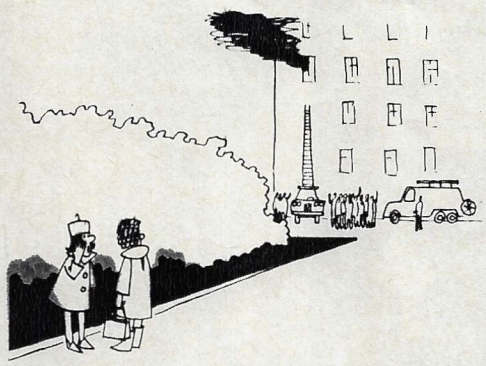
— Mikä tahansa, ennen kaikkea sampi ja kuha.

— Miten ammattiveljenne suhtautuvat perinteelliseen venäläisen keittiöön?

— Sanoisin, että on havaittavissa paluuta "klassisiin" venäläisiin ruokiin, joita yhteen aikaan hiukan hyljeksittiin.

— Tiedämme teidän antavan neuvoja ulkomaalaisille kulinaareille, jotka haluavat tutustua venäläisen keittiön perinteihin. Suostutteko toimimaan lehtemme neuvonantajana?

— Mikäli asia kiinnostaa lukijoita, teen sen mielihyvin.



— Minulla taisivat taas palaa lihapullat!
Piirt. K. Moškin.

Nämä sivut on valmistanut toimittaja Vera Severjanova apunaan valokuvaajat V. Jeršov, S. Lidov, M. Ozerski ja V. Šapošnikov (APN).

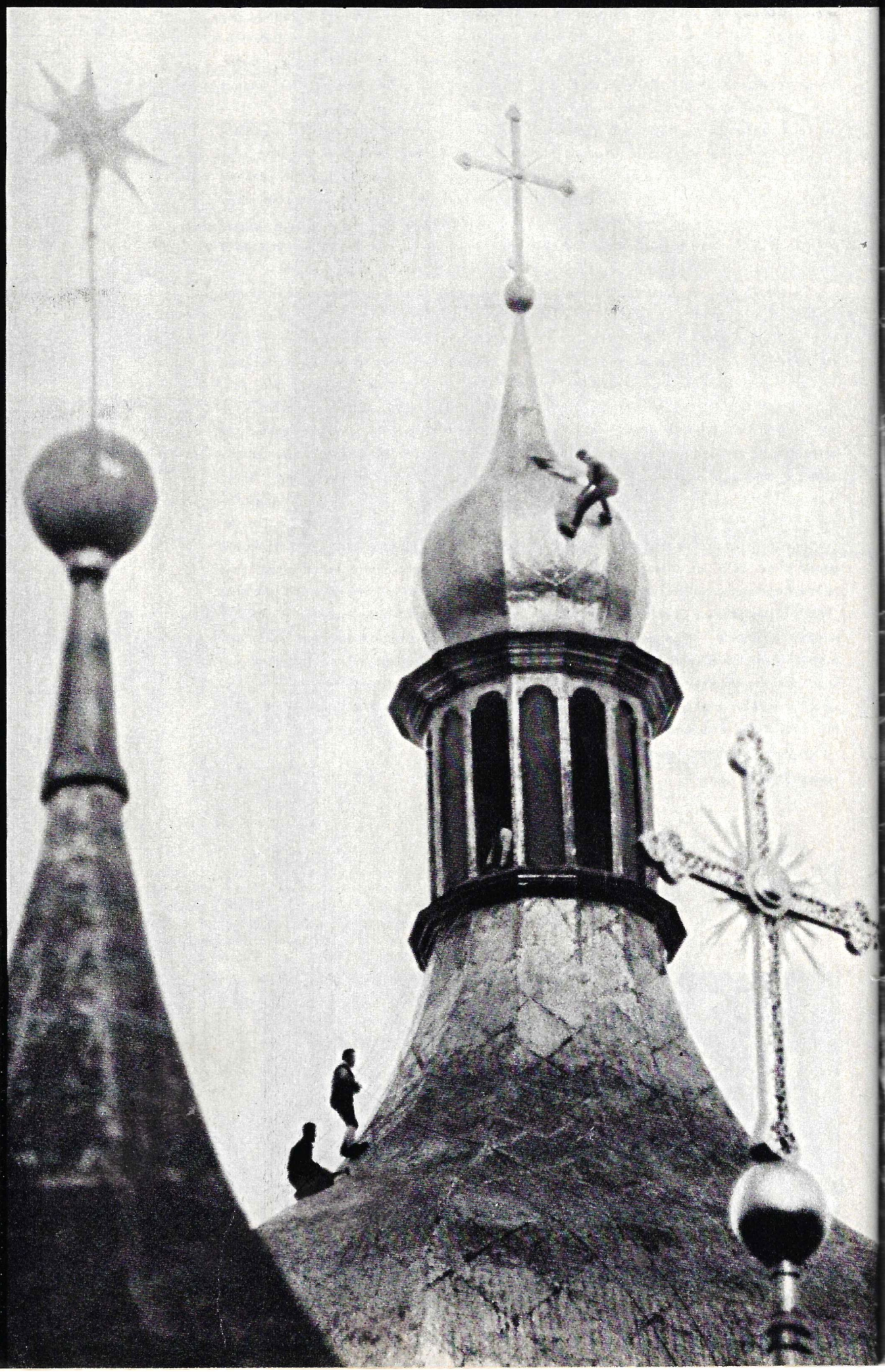
Volgan posliinia

Näemme tässä pyyleviä buharalaismallisia teekannuja ja -kulhoja, joita suuresti arvostetaan itämailla. Niitä valmistetaan kuitenkin Pohjois-Venäjällä, Pesotšnojen kylässä sijaitsevassa posliinitehtaassa. Paikkakunta on lähellä Volgan kaupunkia Rybinskiä. Tehtaan tuotteet ovat hankkineet maineensa jo kauan sitten. Laitos kuului aikoinaan Kuznetsov & kumppaneille ja oli tsaarin hovihankkija. "Kuznetsovin posliinin" maine on entisestään kasvanut ja valikoima laajentunut. Iranin, Afganistanin ja Yhdistyneen Arabitasavallan hankkijat tilaavat tehtaalta edelleen perinteellisiä rypälekoristeisia teekalustoja.

Kalliokiipeilijät kupolilla

Lehtemme on kertonut tiedemiesten ja urheilijain yhteistyöstä eri aloilla. Urheilusukeltajat ovat auttaneet muinaistieteilijöitä merenpohjaan vajonneen antiikkisen Olvion kaupungin tutkimisessa. Laskuvarjoilijat ovat tehneet hypyn Pamirin harjalle ja suorittaneet samalla lääketieteellisiä, biologisia ynnä muita tutkimuksia. Kievin kirkkojen entistäjien pyynnöstä ryhmä Burevestnik-seuran kalliokiipeilijöitä suoritti hiljan urheilumestari Leonid Popovin johdolla muutamia

Tehtävä on selvä — on pureuduttava kupolin seinään. Taidetieteilijät evästävät kiipeilijöitä. Oikealla: 1. Nousu Sofian katedraalin kellotorniin. 2. Kirillin kirkon karniisiin oli kiinnitettävä ilman kosteutta mittaava laite.



koekiipeilyjä sikäläisten kirkkojen kupoleille. Kiipeilijät olivat apuna Kirillin ja Vydubetskin vanhojen luostarirakennusten sekä Sofian katedraalin kellotapulin tutkimisessa. Heille löytyi puuhaa myös kirkkojen sisältä. Rakennustaiteellisen muistomerkin alkuperäisen asun palauttaminen edellyttää tarkkojen mittausten suorittamista, seinämaalausten valokuvausta sekä muita valmisteluja. Niitä varten joudutaan toisinaan rakentamaan mutkallisia ja kalliita telineitä. Alpinistit eivät sellaisia kaipaa.

— Aiomme olla jatkuvassa yhteydessä uusiin auttajiimme, kertoo Kievin entistämisverstaiden johtaja Vasili Drukar. Niinpä aiomme kutsua heitä ensi kesänä Krimillä suoritettaviin Genovan linnan entistämistöihin. Sen tornit nousevat korkeuksiin 300 metrin syvyisen jyrkänteen reunalta. Siinä vaaditaan jo todella vuorikiipeilijän päätä ja taitoa.

Kuvat ja teksti J. RYBTŠINSKI.

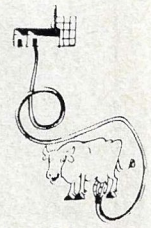
YHTÄ JA TOISTA

ERI PAPPOJA!

Neljäs paikka II urheiluluokan šakinpelaajien kirjeturnauksessa ei ehkä kuulosta erikoiselta. Mutta kun tiedetään, että tämä gorkilainen pelaaja Mihail Vasilevski on 93-vuotias, niin se on jo jotain! Toinen veteraani pelaa I urheiluluokan ryhmässä. Hän on Barnaulissa asuva fysiikan ja matematiikan tohtori, eläkkeellä oleva professori Ivan Tšetyrkin. Hänkin on jo yhdeksännelläkymmenellä, mutta hän varmistaa säännöllisesti sarjapätevyytensä kilpailuissa.

MAITOJOKIA

Jaroslavlin alueella sijaitsevaan Uglitšin kaupunkiin on rakennettu Neuvostoliiton ensimmäinen maitojohto. Tämä polyeteeniputkista tehty johto on 6 500 metrin pituinen ja kulkee Rodina-kolhoosin navetoilta Voi- ja juustoteollisuuden tutkimuslaitoksen meijeriin.



PÄHKINÄKILPA

Moldavian tasavalta on saksanpähkinäin tuottajana ensimmäisellä tilalla Neuvostoliitossa. Laajentaakseen tämän arvokasvin viljelyä ja tehdäkseen sen parhailla siemenlajikkeilla tasavallassa julistettiin kesällä avoin kilpailu parhaan paikallisen pähkinäpuun löytämiseksi. Ensimmäisen palkinnon sai Kalarašin piirissä Derenevin kylässä kasvava 40-vuotias puujättiläinen. Siitä saatavilla pähkinöillä on useita harvinaisia ominaisuuksia ja ne ovat hyvin öljypitoisia.

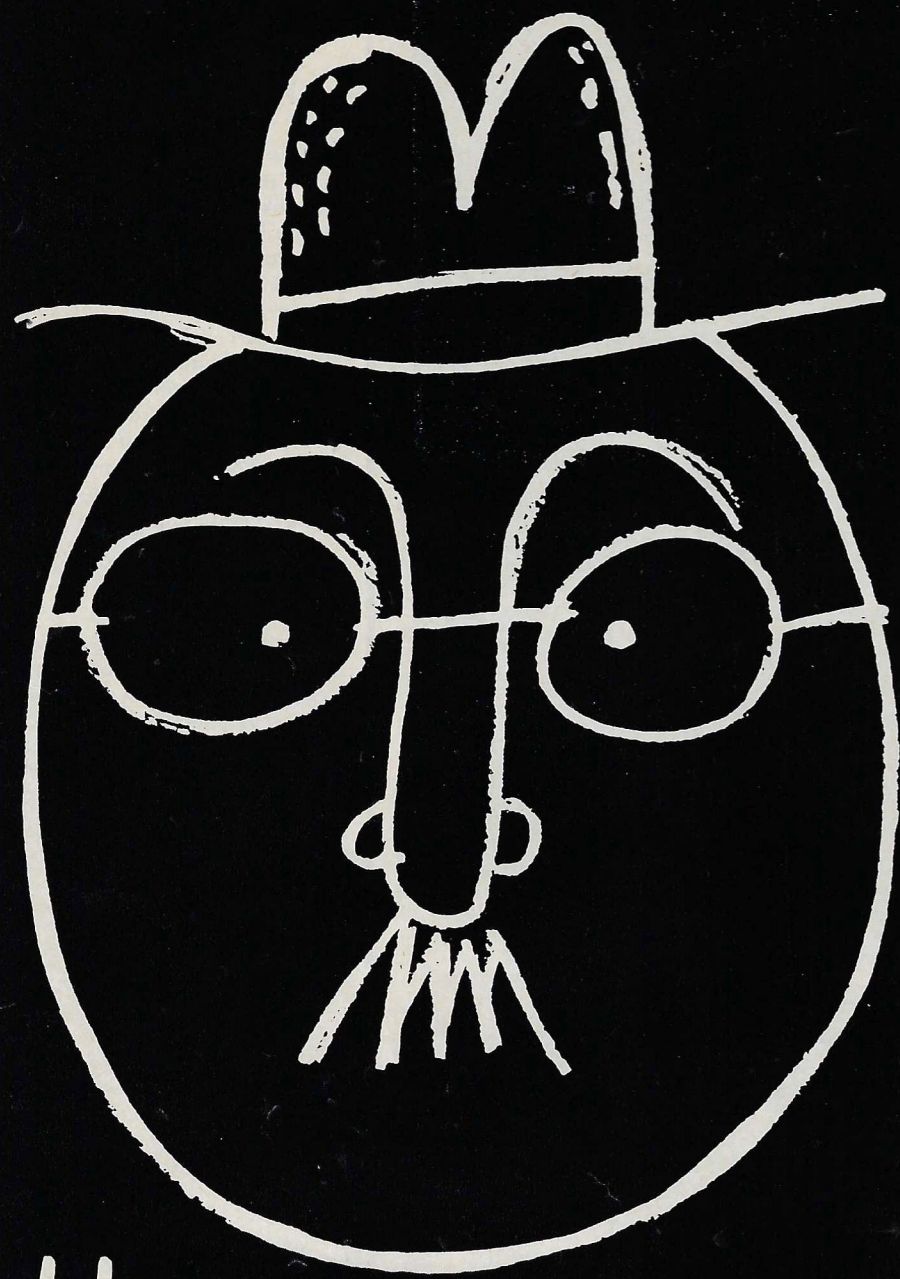
HEILURIPYLVÄS

Armenian vuoristossa virtaavan Vorotan-joen partaalla kohoaa IX vuosisadalla rakennettu 8-tahoinen kivipylväs. Jos siihen koskee, se alkaa heilua, mutta ei kaadu, sillä muinoiset mestarit pystyttivät tämän rakennusihmeen eräänlaiselle palloperustalle. Kun Armeniaan X vuosisadalla ryntäsi valloittajia, hekin hämmästyivät epätavallisen heilurin tekijöiden filigraanista tarkkuustyötä ja jättivät sen tuhoamatta. Pylväs vetää nykyisin puoleensa runsaasti matkailijoita.

SYÖTÄVÄÄ JA JUOTAVAA

Kaksi Taganrogin metallinjalostamossa työskentelevää ystävystä oli viikonlopulla kalastelemassa Asovanmerellä. Toinen heistä sai siimaansa hauen. Kala kuin kala — yhdeksän kilon vonkale. Sen vatsa näytti vain omituisen pullealta. Hauki aukaistiin ja kalamiesten ihmeeksi sen vatsasta löytyi täysinäinen olutpullo.

YHTÄ JA TOISTA

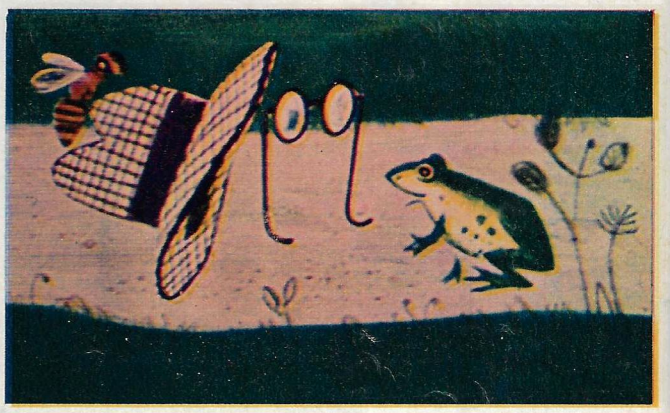


Hattu ja silmälasit

Tämä satu on tarkoitettu lehtemme kaikkein pienimmille ystäville. Sitä ei ole sepittänyt harmaapartainen satuseppo, vaan 4-vuotias miehenalku Andrei Voskresenski. Hän ei kylläkään ole itse sitä kuvittanut, sen on tehnyt Diafilmin piirtäjä I. Rublev.

Oli kerran Hattu ja Lasit. Ne päättivät rakentaa talon ja lähtivät etsimään paikkaa.

Samovaari juoksi Hatun ja Lasien perässä ja sylki sisästään kiehuvaa vettä. Tiellä oli kivi. Hattu ja Lasit harppasivat sen ylitse, mutta Samovaari kompastui.

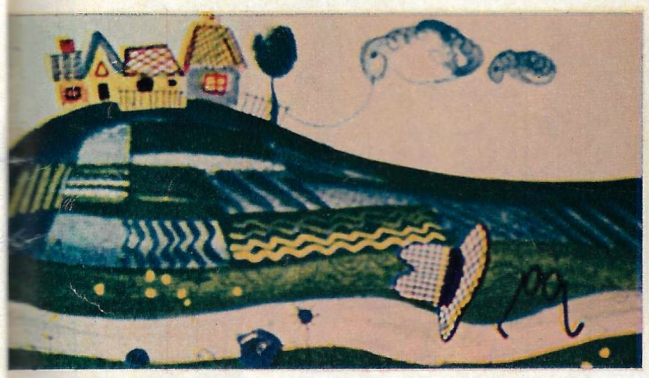


Tiellä hyppeli Sammakko. "Kurnun-kurnun, mistä ja minne?" "Samovaaria pakoon ja talontekoon."

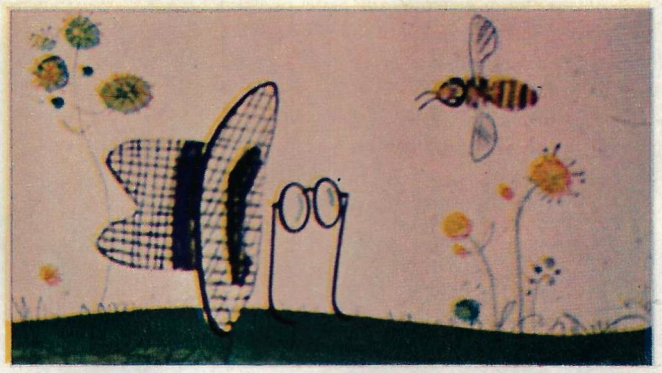
Sammakko kantoi vettä. . .

Aikansa kuljettuaan ne näkivät talon ja sen sisällä tärkeän ja rikkaan Samovaarin teetä juomassa.

Kun se huomasi Hatun ja Lasit, se lähti suhisten ja puhisten ajamaan niitä.

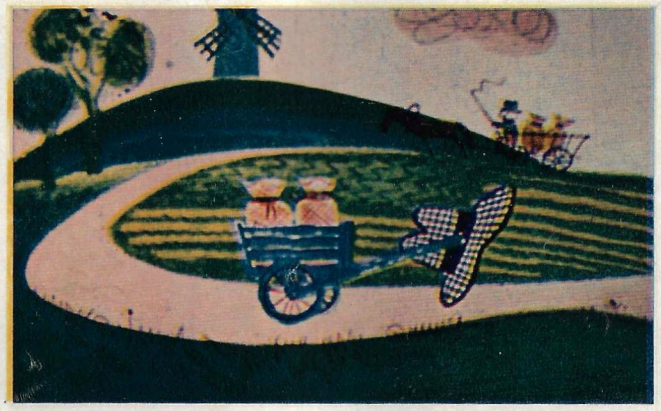


Hattu ja Lasit jatkoivat taivallustaan.

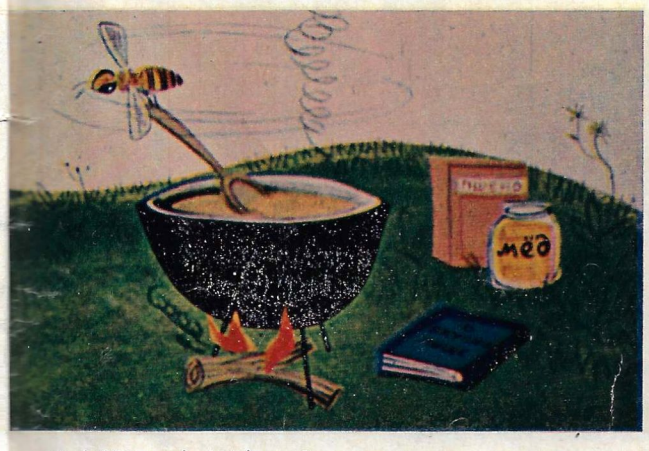


Niitä vastaan lensi Mehiläinen, joka kysyi: ''Minne matka?''. ''Samovaaria pakoon ja mökkiä rakentamaan. Lähde mukaan.''

Sammakko kutsui kaikki suolle. Ystävykset rakensivat talon vihreälle ruoholle ja ryhtyivät elelemään kaikessa rauhassa.



Hattu kuskasi myllyyn viljaa. . .



Mehiläinen keitti hunajapuuroa. . .

Ja Lasit lueskeli ääneen sanomalehteä.

Kirjailija Eduard USPENSKI on jättänyt jälleen käytettäväksemme liuskan lasten lausahduksia.

Lasten suusta

• Konelapio kahmii lunta kadulta. Viisivuotias Igor sanoo siskolleen:
— Ljuba, sano sille, ettei söisi lunta, saa vielä angiinan.

• Mikko nähdessään hevosen pakkaspäivänä:
— Äiti, miksi tuo hevonen tupakoi?

• Äiti, isälle pitää viedä lasit, muuten hänen silmänsä jäätyvät.

• — Hevosella on jalat jäässä. Minä annan sille huovikkaani.

• — Äiti, miksi pynttäsit minulle niin paljon vaatetta? En voi vetää henkeä — olen aivan kuin avaruudessa.

• Vova sepittää satua:
''Ja nyt syön sinut suihini!'' susi sanoi possulle. Possu röhki vastaan:
''Älä syö minua, lihani on keittämätöntä.''

• — Isä, eikö totta — johdinauto ei pääse kaatumaan, koska se pitää johdoista kiinni.

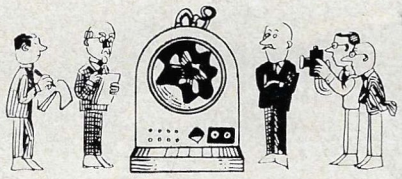
• Kaksi pikkumiestä:
— Mitä luulet olevan enemmän, lunta vai jäätelöä?
— Lunta. Näetkö kuinka paljon sitä on?
— Niin, mutta jäätelöä on sekä kesällä että talvella — lunta vain talvella.

• Tähdet ovat kuin lumihiutaleet, ne sulavat päivällä, kun on aurinkoa.

• Sergei on tulossa parturista. Hänen vieressään bussissa istuu tuntematon tyttö:
— Mitä, ettekö tunne minua? poika kysyy.
— En.
— Minähän olen Sergei! Minulta leikattiin hiukset.

Plasman valjastaminen

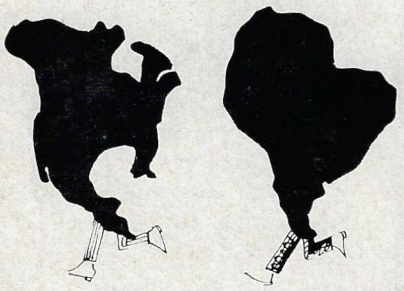
Ohjattavien lämpöydinreaktioiden tutkimisessa on päästy periaatteellisesti uuteen vaiheeseen. Tällaiseen yksimieliseen johtopäätökseen tultiin Dubnassa äskettäin pidetyssä kansainvälisessä konferenssissa, johon osallistui fyysik-



koja Neuvostoliitosta, Englannista, Unkarista, Hollannista, Italiasta, Puolasta, Itä- ja Länsi-Saksasta, Yhdysvalloista, Romaniasta, Tšekkoslovakiasta ja Japanista. Konferenssin huomio kiinnittyi ennen muuta akateemikko L. Artsimovitšin johdolla työskennelleiden neuvostoliittolaisten tutkijoiden merkittävään saavutukseen. Heidän on onnistunut saada aikaan plasmaa, jonka lämpötila nousee useihin miljooniin asteisiin. Ja plasma ei hajoa heti, vaan "elää" ns. tokomak-laitteissa pitemmän aikaa. On hyvin mahdollista, että tällaisista laitteista tulee uusien energialähteiden — ydinlämpölaitosten — esikuvia. Tuollaisten laitteiden teho ylittää monikertaisesti nykyisten atomireaktoreiden tehon.

Mantereet liikkuvat

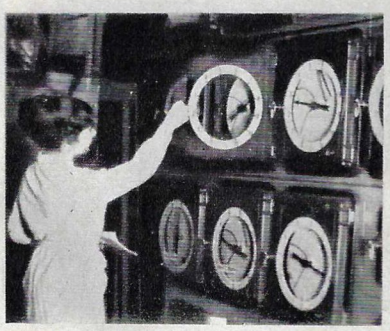
Fysiikan ja matematiikan tohtori N. Pavlov on esittänyt olettamuksen, että mantereet liikkuvat paikoiltaan jokaisen suuren maanjäristyksen edellä. Tutkimusten kohteena on ollut erityi-



sesti vuonna 1960 tapahtunut suuri Chilen maanjäristys. Atomikelloilla varustettujen tähtitieteellisten aikapalvelujen antamien tietojen tutkimus on osoittanut sekä Etelä- että Pohjois-Amerikan mantereen tuona vuonna siirtyneen paikaltaan. Puolta vuotta ennen maanjäristystä Etelä-Amerikan länsiranta alkoi "uida" Tyynen meren puoleen ja eteni entiseltä sijaintipaikaltaan 16 metriä. Muutkin mantereet siirtyivät länteenpäin. Tohtori Pavlov olettaa mahtavien voimien maankuoren sisällä keskittyvän heikkoon kohtaan ennen kuoren puhkeamista. Jos pystytään luomaan näiden tektonisten voimien rekisteröintilaitteet, maanjäristysten tuloa voidaan ryhtyä luotettavasti ennustamaan. Maanjäristysten jälkeen mantereet palaavat vähitellen entiselle paikalleen.

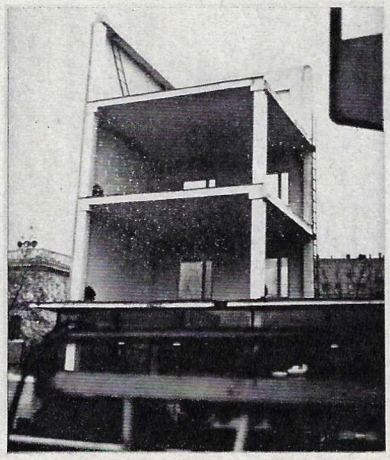
Palaako vesi?

Kaivannaispolttoaineita tutkivan moskovalaisen instituutin työntekijät väittävät veden palavan. Tämä koskee ennen kaikkea kivihiilirikastamoiden jätevesiä, joita he ehdottavat poltettavaksi. Veden ja hiilipölyn seosta voidaan polttaa erityisten hajoittimien avulla. Mitä tällainen menettely voi antaa kansantaloudellisesti? Ennen kaikkea tehtaat saavat paljon halpaa polttoainetta. Kivihiilen rikastamisjätteet eivät tule enää likaamaan vesiä, vaan ne pannaan lämmittämään kattiloita. Kuva on otettu kaivannaispolttoaineita tutkivassa instituutissa.



Talot keventyvät

Paljonko painaa asuintalo? Tämä on rakennusinsinööreille varsin tärkeä kysymys. Niinpä on laskettu, että jos tiilitalon paino jaetaan lattiapinta-alan neliömetreillä, saadaan tulokseksi että jokainen neliö "painaa" kolme tonnia. Suurelementtitalossa määrä on vastaavasti kaksi tonnia. Kevyiden betonilaatujen käytäntöön ottaminen vähentää rakennuksen painoa ja samalla kustannuksia. Neuvostoliitossa on viime vuosina ryhdytty valmistamaan monia rakennuselementtejä tällaisista aineista. Kevytbetoni on osoittanut paremmuutensa rautabetonin rinnalla. Sen raaka-aineeksi kelpaavat halvat huokoiset materiaalit, joita esiintyy joka puolella, kuten esim. tuhkakivi, kuorisora

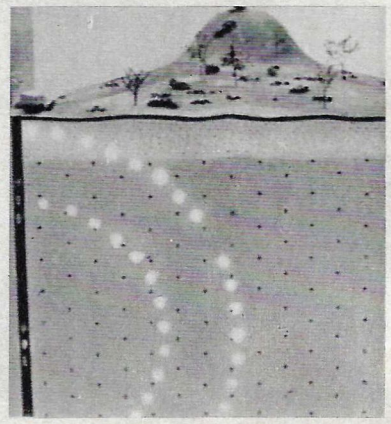


sekä keinotekoisesti saadut aineet, keramsiitti, kuonapimpsi ja perliitti. Tällaisista kevyistä betonilaaduista valmistettavien elementtien osuus nousee lähivuosina puoleen maassa valmistettavien kokoomarakenteiden määrästä.

Kuvassa osa kevyistä betonilaaduista valmistettua taloa.

Eräs räjäytysmenetelmä

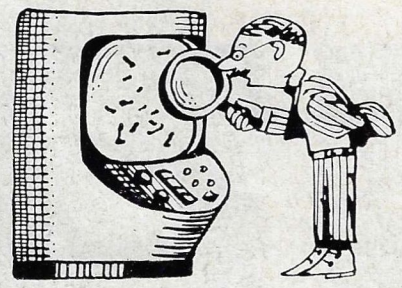
Räjäytysmenetelmän avulla voidaan suorittaa kullan, volframin, tinan ja muiden arvomineraalien etsiskelyjä. Menetelmä perustuu SNTL:n tiedeaka-



temian Maafysiikan instituutin tutkijoiden vuorilajeissa havaitsemien piesosähköisten ominaisuuksien käyttöön. Räjähdysaallon energia muuntuu maanuumenissa sähköimpulsseiksi, jotka rekisteröidään tarkoitukseen suunnitelluilla laitteilla. Uutta etsiskelymenetelmää sovelletaan jo kaivannoilla ja geologisissa retkikunnissa.

Mikrobien kasvatus

Krasnojarskin Fysiikan laitoksessa tutkitaan biosynteesiä tarkoituksella tuottaa erilaisia hyötyaineita pienoiseliöi-



den avulla. Laitoksessa on rakennettu koje nimeltä Biostend-1, jossa mikrobien kasvatus on pitkälle automoitu. Yhdestä ja samasta homesienestä voidaan kehitysolosuhteista riippuen kasvattaa antibiootteja tahi käytteitä, glukooni- tahi sitruunahappoa. Biosynteesin tuottavuutta voidaan lisätä moninkertaisesti, jos sitä opitaan tehokkaasti ohjaamaan.

● "Venäläisten insinöörien kehittämä tekniikka on vaikuttanut suotuisalla tavalla moniin tutkimuksiin ja mahdollistanut tuloksia, jollaisiin länsimaiset tutkijat eivät ole päässeet", kirjoittavat ranskalaiset teollisuusmiehet J. Bobin, E. Guigonis ja L. Lemaigre. Tämän lausuntonsa he esittivät hankittuaan lisenssin Neuvostoliitossa rakennettuun sähköimpulssikoneikkoon, jolla teräs- ja valuseoksille voidaan antaa mikä muoto tahansa. Tavallisilla mekaanisilla menetelmillä on vaikea ja jopa mahdoton valmistaa sellaisia detaljeja.

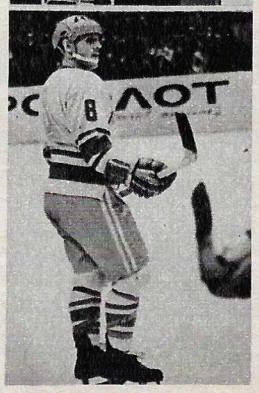
● Pohjoisen Jäämeren rannalle rakennetaan pumpulitaloa. Kyseisen nelikerroksisen rakennuksen piirustukset on laadittu Morniiprojekt-instituutissa. Erikoiskyllästetty puuvilla on mineraaliaineesta valmistettujen seinälevyjen täytteenä. Ilmatiivis asbosementtipäällyste suojaa "toppausta" tulelta ja kosteudelta. Seinän paksuus on 6 senttiä. Yhtäläisen lämpöerityksen turvaavan tiiliseinän pitäisi olla 30 sentin vahvuinen.

● Tomskin alueella on yli 2 000 000 hehtaaria sembramäntymetsiä (lähes 1/10 valtakunnan sembrametsistä). Kuten tiedetään, sen siemenet ovat syötäviä. Latvian metsätalousinstituutissa on keksitty kone sembransiementen korjaamista varten. Tällainen kone ravistaa 20 sekunnissa kaikki pähkinät isoimmastakin puusta.

● Etelämantereella sijaitsevalle neuvostoliittolaiselle Molodežnaja-tutkimusasemalle on järjestetty ilmatieteellisten rakettien laukaisualusta. On aloitettu Antarktiksen ilmakehän ylimpien kerrosten laajakantoisen tutkimusohjelman toteuttaminen. Neuvostoliiton ilmatieteilijöillä on nykyisin kokonainen verkosto vakinaisia ja liikkuvia asemia Pohjois- ja Etelänavan seutujen ilmakehän ylimpien kerrosten tutkimista varten.

● Valtion vastaanottolautankunta on hyväksynyt Sumyn tehtaalla valmistetun mikroskoopin EMV-100L, jolla ei ole veroistaan maailmassa. Sillä voidaan saada valkokankaalle hyvin näkyviä kuvia hiukkasista, joiden koko on yksi kahdesmiljoonasosa ihmissilmän erottamista hiukkasista. Sen avulla tiedemiehet voivat nähdä ja valokuvata pienimpiäkin viruksia ja molekyylejä sekä tunkeutua entistä syvemmälle aineen rakenteen salaisuuksiin. Tehdas ryhtyy valmistamaan näitä mikroskooppeja sarjatuotantona. Uutuus on Moskovan tiedemiesten ja Sumyn tehtaan suunnittelijoiden yhteistyön tulosta.

JÄÄKIEKKOILIJAT OTTAVAT VAUHTIA



Moskovan kansainvälisen jääkiekkoturnauksen kolme parasta olivat Neuvostoliiton, Kanadan ja Tšekkoslovakian joukkueet. Niiden kapteenit F. Huck (Kanada), J. Holik (Tšekkoslovakia) ja V. Staršinov (Neuvostoliitto) ottivat muiden palkintojen ohella vastaan sanomalehti Izvestijan lahjoittamat tulalaiset samovaarit.

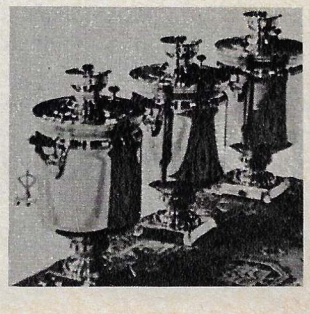
Talviurheilun ystävät seuraavat kasvavalla jännityksellä tapahtumia jääkiekkoilun suurilla kisaradoilla. Moskovassa pidetty kansainvälinen turnaus sanomalehti Izvestijan palkinnoista muodostui eräänlaiseksi välifinaaliksi vaikealla matkalla MM-kisoihin. Moskovan Urheilupalatsin jäällä ottivat toisistaan mittaa kaikki noiden maaliskuussa alkavien koitosten tärkeimmät osanottajat. Katsojat seurasivat hyvin tarkoin kuuteen joukkueeseen ilmaantuneita tulokkaita. Vaikutelmaksi jäi, että veteraanien perintö siirtyy hyviin käsiin. Ei tietystikään pidä luulla, että valmentajat olisivat marssittaneet esille kaikki reservinsä. Pikemminkin voidaan olettaa, että yleisölle vain hiukan raotettiin "suurhockeyn" keittiönovea.

Moskovassa suoritettujen otteluiden ilmeisestä kokeiluluonteisuudesta huolimatta voidaan jo varmuudella sanoa, että maaliskuussa saadaan nähdä kireitä ja jänniä pelejä, joiden luonne on entisestä tuntuvasti muuttunut. Lupa soveltaa voimaotteita koko kentällä on tuonut peliin paljon uutta — tehnyt sen toisaalta kovemmaksi ja toisaalta vähemmän vauhdikkaaksi. Tässä mielessä kanadalaiset ovat saaneet tietyn etumatkan, koska he ovat ennen muita omaksuneet tällaisen tyylin. Tämä etumatka on epäilemättä väliaikainen, sillä ei kestä kauan kun myös eurooppalainen jääkiekkoilu omaksuu sen täydellisesti.

Moskovan ottelut olivat johtavien joukkueiden valmentajille eräänlainen kokeilukenttä. Siinä asiantuntijat näkivät tämän turnauksen suurimman hyödyn. Ruotsalaisten valmentaja Arne Strömberg sanoikin Moskovan kilpailuja vauhdinotoksi Kanadaan.

Tulevista maailmanmestaruuskilpailuista puheenollen on mahdoton sivuuttaa Kansainvälisen jääkiekkoliiton harkitsematonta päätöstä sallia ammattipelaajien osallistuminen amatöörien kilpailuihin. Tämä päätös on herättänyt kiivasta vastustusta LIHG:n monien jäsenmaiden, mm. Neuvostoliiton edustajien taholta. He ovat ilmaisseet pelkonsa jääkiekkoilun tulevan olympiakohtalon vuoksi. Herra Ahearne oli toista mieltä, mutta hänen toiveikkuutensa osoittautui ennenaikaiseksi. Kuten saatettiin odottaakin, kansainvälisen olympiakomitean presidentti A. Brundage on ilmoittanut osallistumisen otteluihin ammattilaisten kanssa katkaisevan maajoukkueiden jäseniltä tien vuoden 1972 olympialaisiin.

Lähtiessään kotiin Izvestijan lahjoittamien palkintojen kanssa (kolme parasta joukkuetta — Neuvostoliiton, Kanadan ja Tšekkoslovakian — palkittiin tulalaisilla samovaareilla) valmentajat mietiskelivät joukkueittensa puutteita ja heikkouksia. Tällaiseen mietiskelyyn on tietysti aina aihetta. Uusien taktisten kaavojen etsiskelyt, parhaan mahdollisen kokoonpanon määritteleminen ja sitkeät harjoittelut jatkuvat täyttä päätä. Eikä kestä kauan, kun saamme tietää, minkä maan joukkueesta tulee vuoden 1970 maailmanmestari.



Kirj. A. KOLODNYI. Valok. V. KIVRIN.

KOTKAN PÄIVÄT TALLINNASSA

Kotkalaisvieraat saapuivat Eestiin moottorilaiva Tallinnalla. Heillä oli vastaanottotilaisuus Tallinnan kaupungintalolla (oikeanp. yläkuva), Eestin ystävyysseurassa. Kotkalainen mieskuoro lauloi itsensä tallinnalaisten suosioon. Vieraat katselivat kaupungin nähtävyyksiä ja hankkivat matkamuistoja. Tallinnalaiset puolestaan tutustuivat Kotkaa esittelevään valokuvanäyttelyyn.

Valok. V. SALMRE.

Tallinna ja Kotka ovat olleet ystävyyskaupunkeja jo 14 vuotta. Niiden edustajat vierailevat toistensa luona, vaihtavat kunnallistoiminnan kokemusta ja osallistuvat yhdessä erilaisiin kulttuuritoimenpiteisiin. Kotkalaisia oli kutsuvieraina Neuvosto-Eestin 25-vuotisjuhlilla, Lokakuun vallankumouksen 50-vuotispäivillä sekä viimekesäisillä laulujuhlilla. Tallinnalaisia on puolestaan käynyt useasti Kotkassa, jossa he ovat osallistuneet perinteellisiin meripäiviin ja muihin tilaisuuksiin.

Nyt Tallinnaan oli saapunut edustajisto, jota johti Kotkan kaupunginvaltuuston puheenjohtaja herra R. Elo. Tallinnan apulaiskaupunginjohtaja V. Halmägi otti vieraat vastaan Kaupungintalolla perehdyttäen heitä Tallinnan rakennussuunnitelmiin sekä kaupungin tulevaan arkkitehtuuriin. Kotkalaiset kävivät Kingiseppin paperitehtaalla, Kalevin makeistehtaalla, kaivuritehtaalla ym. Lämminhenkinen yhdessäolotilaisuus heillä oli myös Eestin ystävyysseurassa.

Samaan aikaan kaupungissa avattiin Kotkaa esittelevä valokuvanäyttely. Tompin kulttuuripalatsissa esiintyivät kotkalainen mieskuoro, Eestin tiedeakatemian naiskuoro ym. yhtyeet.

Kotkalaisten lähtiessä kotimatkalle sekä vieraat että isännät lausuivat toivomuksia, että näiden Suomenlahden kaupunkien välille säätyneet ystävyyssuhteet jatkuvasti lujittuisivat ja laajentuisivat.

SAAMMEKO ESITELLÄ: ANTTI TIMONEN

Mitä teette ensimmäisenä iltana vieraassa kaupungissa? Menettekö ehkä elokuviin? Tahi teatteriin? Näiden rivien kirjoittaja valitsi ensimmäisenä iltanaan Petroskoissa teatterin. Eikä katunut. Kaupungin Suomalaisessa teatterissa esitettiin silloin "Otatko miut, Karjalan mua?"

Kohta sain tilaisuuden tutustua myös tämän minua miellyttäneen näytelmän kirjoittajaan Antti Timoseen. Hän kutsui minut kotiinsa.

Tunnettu kirjailija, jonka teokset ilmestyvät suurina painoksina ja myydään nopeasti loppuun, asuu ison kerrostalon kolmannessa kerroksessa kodikkaassa huoneustossa. Hänen puuhakas puolisonsa Elina auttaa miestään kaikessa. Heidän poikansa Eino oli juuri saanut asepalveluksensa suoritettua ja palannut kotiin. Ja heidän tyttärensä Eila opiskelee Leningradissa teatterilavastajaksi. Ylpeä isä esitteli meille hänen aika hyviä asetelmiaan ja muita maalauksiaan.

Antti Timonen täyttää tänä vuonna 55 vuotta. Ensimmäinen hänen kirjansa, kertomuskokoelma, ilmestyi tekijän ollessa 18-vuotias. Sen jälkeen hän on julkaissut vielä 10 kirjaa. "Kirjoittaminen, samoin kuin kaikki muukin, käy minulta hitaasti. Me karjalaiset emme yleensä pidä kiirettä", Timonen sanoo ja kertoo jutun naapurista, joka tuli illansuussa naapuritaloon. Siellä oltiin parhaillaan syömässä. Vieraskin käskettiin pöytään. Pitemmittä puheitta hän teki työtä käskettyä. Vaiteliaasti ja verkkaan hän söi muiden mukana. Ja äänettömästi hän joi tarjotun kahvikupin. Ja vielä toisenkin. Sitten hän pyyhki suupielensä ja sanoi isännälle: "Niin, minullahan oli asiaakin. Tulin sanomaan, että sinun saunasi on tulessa."

En kuitenkaan kiiruhtanut uskomaan Timosen hitauteen. Tähän vaikutti se, että tunsin hänet monijuonisten romaanien, kiinnostavien kertoelmien, novellien, kuvausten ja lehtikirjoitusten tekijänä. Ja se, että olin tietoinen hänen laajasta yhteiskunnallisesta toiminnastaan. Timonen on Neuvostoliiton kirjailijaliiton hallinnon jäsen, Venäjän kirjailijaliiton hallinnon jäsen, Karjalan kirjailijaliiton hallinnon jäsen. Euroopan kirjailijayhteisön jäsen jne. Lisäksi hän on 11 vuotta kuulunut Karjalan neuvostotasavallan korkeimpaan neuvostoon. Kaikki nämä ja monet muut luottamustoimet vaativat tarmoa ja aikaa. Antti Timonen ei siis säästä itseään.

Kirjailijan tärkein työ on kuitenkin kirjoittaminen. Häntä askarruttavat ympäröivän maailman ongelmat, joita syntyy aina uusia ja jotka vaativat ratkaisuja. Kaikesta tästä kirjailija pyrkii kertomaan tuotteissaan. Timoselle on kirkastunut erikoisesti kaksi aihetta. Toinen on niinsanoakseni "sisäpoliittinen": ihmisen on elettävä ihmisten keskellä ja ihmisiä varten. Ja toinen "ulkopoliittinen": mikään ei ole tärkeämpää eikä kalliimpaa kuin rauha kansojen välillä. Nämä kaksi ajatusta sävyttävät hänen kaikkia pääteoksiaan (lukijamme voivat helposti vakuuttua tästä, sillä Timosen kirjoja voi hankkia Suomessakin).

Kirjailija on omaksunut nämä kaksi johtoajatusta omakohtaisten kokemusten hinnalla. Antti Timonen on joutunut olemaan mukana kahdessa sodassa, palvelemaan jalkaväessä, pioneerijoukoissa ja toimimaan tulkkina. Toinen maailmansota päättyi hänen kohdaltaan 12 päivänä toukokuuta 1945 Prahan edustalla. Kirjailija näyttää minulle sotapäiväkirjaansa:

". . .Koetin löytää jonkinlaisen rytmin tuosta pirullisesta tykistötulesta. Siinä ei ole eikä voi olla minkäänlaista rytmiä."

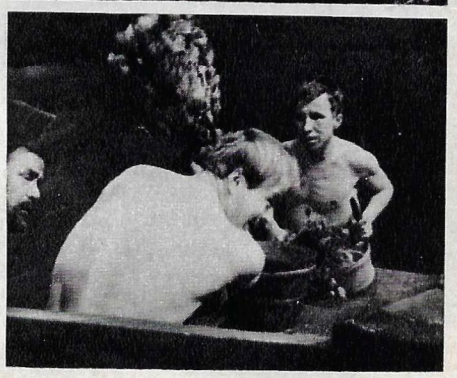
". . .Jos kaadun, ryömin kuolleenakin Karjalaan."

". . .Jos järvi vain on paikallaan, silloin on kaikki kunnossa. Elämä alkaa uudestaan. . ."

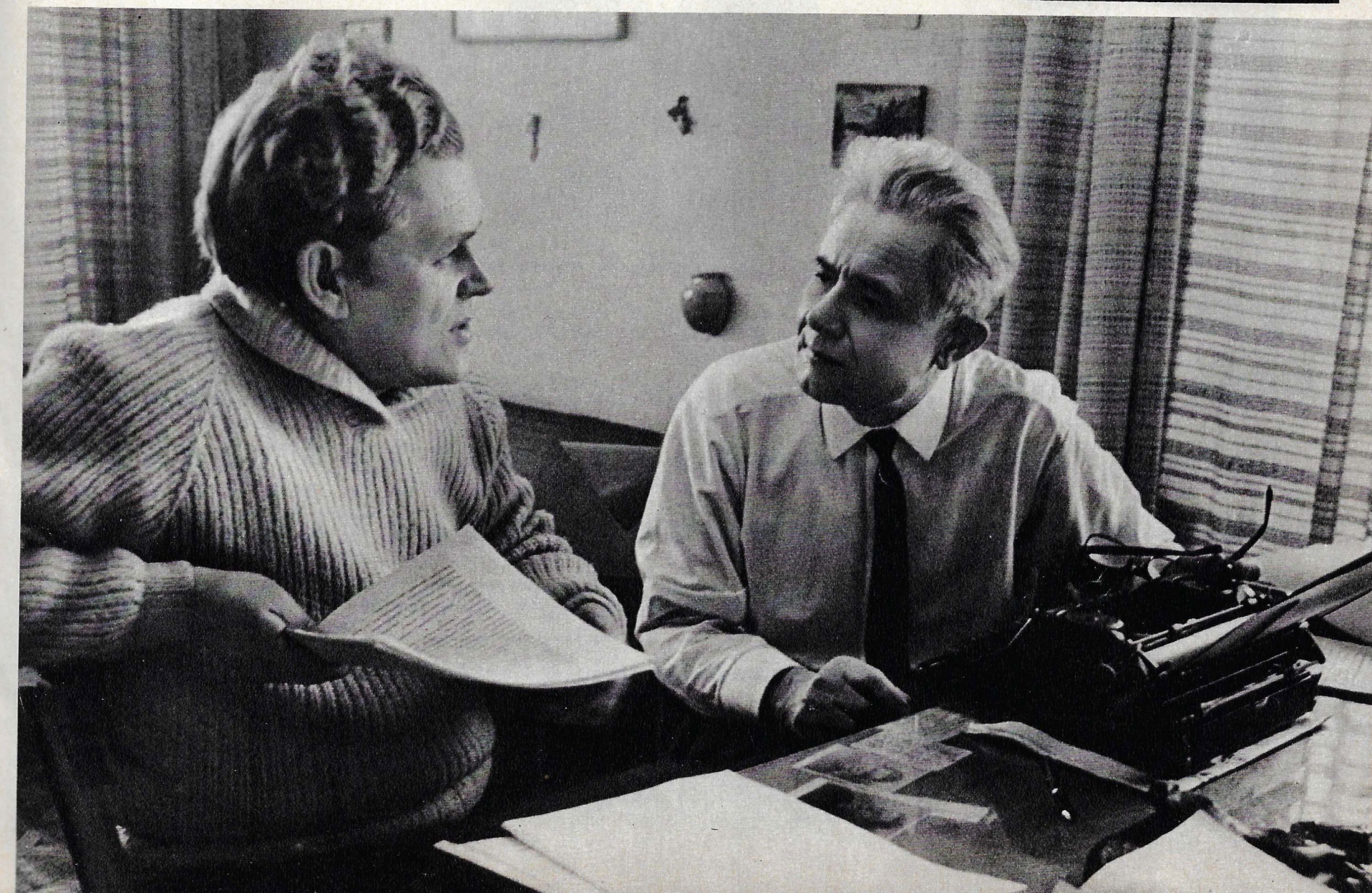
Noina vuosina virinneen vihansa sotaa kohtaan, horjumattoman uskonsa rauhan voittoon ja intohimoisen kutsunsa naapurikansojen — Suomen ja Neuvostoliiton — ystävyyteen ja kunnioitukseen toisiaan kohtaan Timonen valoi romaaniinsa "Lintu valkosiipi", jolla on Karjalan kirjallisuudessa erityinen sijansa. Eheänä persoonallisuutena Timonen myös jokapäiväisessä elämässään käytännöllisesti toimii Neuvostoliiton ja Suomen kansojen ystävyyden lujittamiseksi. Hän on Neuvostoliitto—Suomi -Seuran Karjalan osaston puheenjohtaja. Yksityisjäsenten ohella seuraan kuuluu 27 ryhmäjäsentä. Niiden joukosta mainittakoon Onegan traktoritehdas, jonka tuotteita menee Suomeenkin, Kontupohjan paperitehdas, joka on jatkuvassa kokemuksenvaihdossa alan suomalaisten laitosten kanssa, sekä joukko metsäteollisuuslaitoksia, jotka toimittavat puutavaraa naapurimaahan. Niihin kuuluu myös kustannusliike, filharmonia, tasavallan kirjailijaliitto, Petroskoin kaupunginneuvosto, yliopisto, Suomalainen teatteri ym.

Tässä palasimmekin lähtökohtaamme, alussa mainitsemaamme Suomalaiseen teatteriin, jossa esitetään nykyisin Antti Timosen näytelmää. Emme ryhdy kertomaan sen sisältöä, etenkin kun monet Petroskoissa käyneet suomalaiset ovat jo nähneet sen ja muodostaneet siitä arvionsa. Toiset taas saattavat vielä nähdä sen — miksi siis etukäteen kertomalla lieventää heidän jännitystään ja nautintoaan.

Teksti V. KUPISKO. Kuvat V. RUIKOVITŠ.



Näytelmää esitetään jo teatterissa, mutta sen viimeistely jatkuu vielä. Antti Timonen yhdessä Petroskoin Suomalaisen teatterin taiteellisen ohjaajan Toivo Haimin (kuvassa vasemmalla) kanssa hiomassa kohtauksia ja vuoropuheluja.
Oikealla kohtauksia näytelmästä "Otatko miut, Karjalan mua?" Siihen osallistuvat Petroskoin Suomalaisen teatterin parhaat voimat.



MOSKOVA TARJOUTUU OLYMPIALAISTEN ISÄNNÄKSI

Urheileva maailma on tervehtinyt tyydytyksellä tietoa Moskovan asettumisesta ehdolle XXI olympialaisten suorituspaikkaa valittaessa. On vaikea luetella tunnettujen urheilumiesten, aktiivien ja lehdistön asiasta esittämiä lausuntoja. Maailma oli odottanut tällaista aloitetta. Moskovalla on riittävästi urheilukenttiä ja muita laitoksia tuollaisia kilpailuja varten. Ja Moskovan tiedetään myös osaavan järjestää miten mittavia kilpailuja hyvänsä.

Kansainvälisen olympiakomitean päämajassa Lausannessa (Sveitsi) hiljattain käynyt neuvostoliittolainen valtuuskunta on jättänyt SNTL:n Korkeimman neuvoston, Moskovan kaupunginneuvoston sekä Neuvostoliiton olympiakomitean viralliset esitykset vuoden 1976 olympiakisojen pitämisestä Neuvostoliiton pääkaupungissa. Näiden maailmankisojen järjestämistä on anonut kaikkiaan neljä kaupunkia — Los Angeles (USA), Montreal (Kanada), Firenze (Italia) ja Moskova. Kuka niistä valitaan? Sen saamme tietää tämän vuoden toukokuussa.

V. PROMYSLOV,
Moskovan kaupunginneuvoston toimeenpanevan komitean puheenjohtaja:

— Olympialiike on tärkeimpiä ja suosituimpia urheilullisen kanssakäymisen, kokemuksenvaihdon sekä suurten kansainvälisten kilpailujen järjestämisen muotoja. On ymmärrettävää, että maailman suurimpiin kuuluvan pääkaupungin asukkaina moskovalaiset haluavat tuoda oman lisänsä tuohon liikkeeseen ja nähdä maapallon urheiluvaliot vierainaan.

Moskovaa pidetään oikeutetusti urheilukaupunkina. Sillä on nykyisin riittävässä määrin stadioneja ja muita urheilupaikkoja olympiakilpailujen suorittamiseksi sekä muut välttämättömät edellytykset lukuisien osanottajien ja vieraiden majoittamiseksi. Maassamme ei ole vielä koskaan järjestetty olympialaisia. Meillä on kuitenkin paljon kokemusta suurten kansainvälisten kulttuuri- ja urheilujuhlien alalla.

Moskovaan on keskittynyt paljon arvokkaita kulttuurimuistomerkkejä. Täällä on runsaasti teattereita, museoita, taidekokoelmia, näyttelyitä sekä vanhan rakennustaiteen luomuksia. Kaikki ne ovat tarjolla vieraillemme.

Kaupunginneuvostomme on antanut Kansainväliselle olympiakomitealle vakuutuksen, että mikäli Moskova valitaan XXI olympialaisten järjestäjäksi, se tekee kaiken tarvittavan turvatakseen kilpailujen menestyksellisen suorittamisen sekä niiden osanottajien samoin kuin virallisten henkilöiden ja kisavieraiden majoituksen.

SNTL:n Korkeimman neuvoston puhemiehistön määräyksen mukaisesti kaikille CIO:n tunnustamien kansallisten olympiakomiteoiden lähettämille osanottajille sekä kansainvälisten urheilujärjestöjen, lehdistön, radion ja television edustajille taataan esteetön pääsy Neuvostoliittoon.

Tahtoisin vakuuttaa, että XXI olympiakisat voidaan järjestää Moskovassa arvokkaalla ja kaikissa suhteissa menestyksellisellä tavalla.

K. ANDRIANOV,
Neuvostoliiton olympiakomitean puheenjohtaja:

— Nykyaikaisen olympialiikkeen periaatteet ovat neuvostoihmisille läheisiä. Näemme olympiakisoissa vielä yhden mahdollisuuden yhdistää maapallon asukkaita toimintaan rauhan, ystävyyden ja yhteisymmärryksen puolesta. Siksi Neuvostoliiton olympiakomitea on kannattanut Moskovan kaupunginneuvoston aloitetta vuoden 1976 olympialaisten järjestämisestä Moskovassa.

Olemme huolella tutkineet kaikki mahdollisuudet, joita Neuvostoliiton pääkaupungilla on tuollaisen merkittävän kansainvälisen urheilutapahtuman järjestämiselle. Mikäli Kansainvälinen olympiakomitea ratkaisee myönteisesti kysymyksen kisojen pitämisestä Moskovassa kaupunginneuvosto rakennuttaa vielä uusia suuria urheilupaikkoja sekä rakennuksia kilpailujen osanottajien majoittamiseksi.

Luottamustamme olympialaisten menestykselliseen järjestämiseen Moskovassa lisäävät myönteiset lausunnot, joita kansainväliset urheilujärjestöt ovat antaneet moskovalaisille monien euroopan- ja maailmanmestaruuskilpailujen järjestämisestä pääkaupungissamme viime vuosina. Meillä on myös perinteellisen laajat ja vakaat kansainväliset urheilusuhteet sekä järjestöjä, joilla on paljon kokemusta kansainvälisten kilpailujen järjestämisessä.

Olemme valmiit ottamaan Neuvostoliiton olympiakomitean vieraina vastaan kaikki CIO:n vuoronmukaiseen kokoukseen sekä olympialaisten ajaksi saapuvat Kansainvälisen olympiakomitean jäsenet.

Olen varma, että jos kisojen järjestämiskunnia suodaan Moskovalle, pääkaupunkimme urheiluväki ja asukkaat tulevat ottamaan olympiakävijät vastaan kansallemme luonteenomaisella vieraanvaraisuudella.

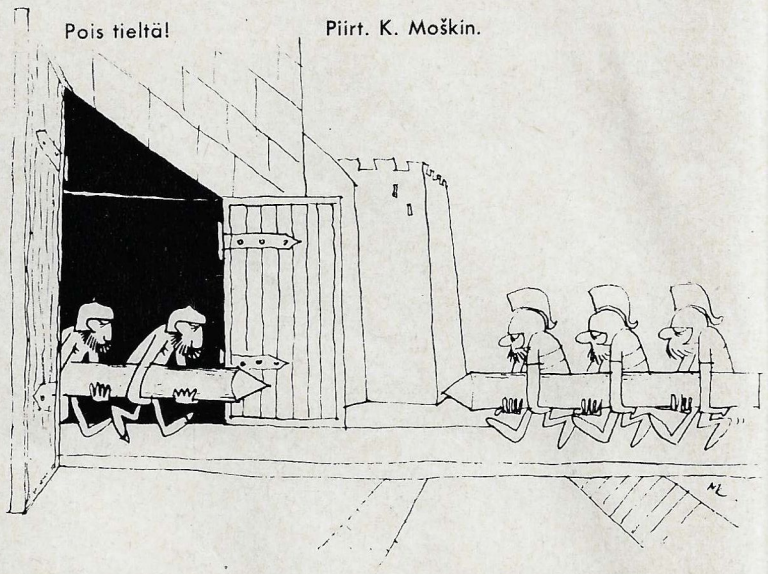
Päätoimittaja N. GRIBATŠEV.
Toimitusneuvosto:
B. BAZUNOV, V. BLAGODETJELEV, A. BOTŠAROV, A. ŽITOMIRSKI (päätaiteilija), S. ZABOLOTSKI, I. LJADOV (päätoimittajan sijainen), O. MOŠENSKI (päätoimittajan sijainen) ja V. PANKINA.

Numeron sommitteluun ovat osallistuneet taiteilijat N. Buranova ja A. Tšernyševa.
Kuvien jäljentäminen Neuvostoliitto-lehdestä sallittu lähdeviittauksin.
Toimituksen osoite: Moskova K-31, Moskvininkatu 8.
Painettu Pravdan kirjapainossa Moskova, Pravdankatu 24.

Nuorten humoristien kerho

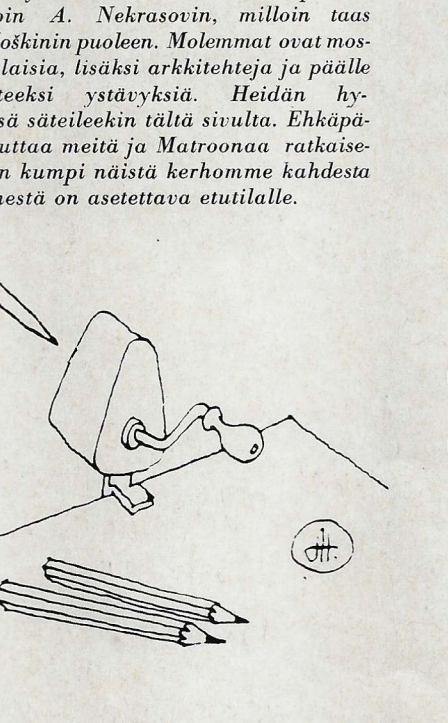
Piirt. A. Nekrasov.

Kerhomme suojelusenkeli — Matroona — on hämillään. Sitä kehotettiin tekemään valinta kahden kilvoittelijan kesken. Oman makunsa mukaan. Nimittäin taiteellisen makunsa. Mutta Matroona empii ja empii. Eikä sano, ketä lempii. Sen sydän näyttää kallistuvan vuoron perään milloin A. Nekrasovin, milloin taas K. Moškinin puoleen. Molemmat ovat moskovalaisia, lisäksi arkkitehteja ja päälle päätteeksi ystävyksiä. Heidän hymynsä säteileekin tältä sivulta. Ehkäpäse auttaa meitä ja Matroonaa ratkaisemaan kumpi näistä kerhomme kahdesta jäsenestä on asetettava etutilalle.

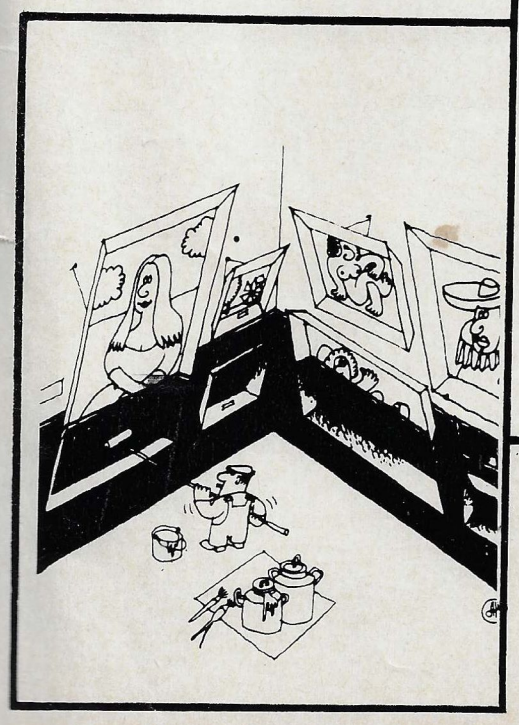


Pois tieltä! Piirt. K. Moškin.

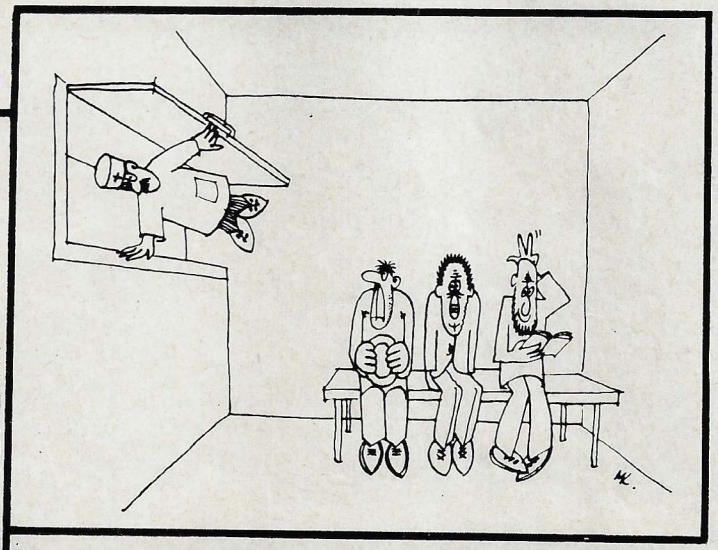
Kaksinkamppailun edellä. Piirt. K. Moškin.



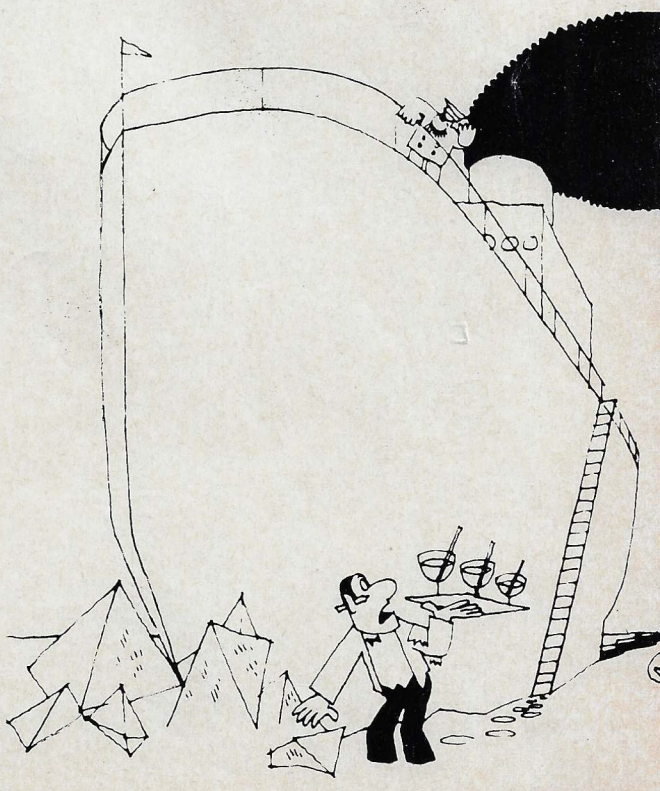
Pitää vaihtaa diodeja. Piirt. K. Moškin.



Piirt. A. Nekrasov.



Psykiatri: "Seuraava!" Piirt. K. Moškin.



Ettekö halkoisi pienemmäksi?
Piirt. A. Nekrasov.

NEUVOSTOLIITTO

N:o 2 (157)
1970

Indeksi 70859